

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA



**A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO
CONTABILÍSTICA MULTIDIMENSIONAL FACE ÀS
NECESSIDADES DOS MÚLTIPLOS *STAKEHOLDERS*
ESTUDO DE CASO DA ENTIDADE BETA, SROC, LDA.**

Miguel da Silva Nogueira

Lisboa, Dezembro de 2012

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E
ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

**A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO
CONTABILÍSTICA MULTIDIMENSIONAL FACE ÀS
NECESSIDADES DOS MÚLTIPLOS *STAKEHOLDERS*
ESTUDO DE CASO DA ENTIDADE BETA, SROC, LDA.**

Miguel da Silva Nogueira

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Contabilidade, realizada sob a orientação científica da Dr.^a Maria do Céu de Almeida e Dr. José Maria Monteiro de Azevedo Rodrigues, professor associado convidado do ISCTE-IUL, área científica de Contabilidade.

Constituição do Júri:

Presidente Mestre Fernando Marques de Carvalho
Vogal Mestre João Marques Asseiceiro
Vogal Doutor José de Azevedo Rodrigues
Vogal Doutora Maria do Céu Almeida

L i s b o a , D e z e m b r o d e 2 0 1 2

Agradecimentos

Ao Professor Azevedo Rodrigues, um agradecimento muito especial, pela sua disponibilidade, pela partilha do conhecimento e da sabedoria e também pelos seus ensinamentos em todo o processo de orientação desta dissertação.

À minha família, em especial ao meu falecido pai, à minha mãe e à minha mulher, por todo o apoio que me deram ao longo da elaboração desta dissertação.

A todos os meus amigos, em especial à Rute do Carmo, ao Luís Alves e ao Miguel Martins pela enorme amizade e pela ajuda que me proporcionaram.

Agradeço também aos professores do ISCAL, pelo conhecimento que transmitiram no decorrer deste Mestrado em Contabilidade.

A todos os meus sinceros agradecimentos.

Resumo

A grave crise económica por que o mundo atravessa e em particular a economia portuguesa, obriga a uma gestão mais exigente das organizações e um controlo financeiro mais eficaz e fiável das mesmas. A contabilidade constitui o único instrumento de gestão capaz de proporcionar informação financeira credível que garanta a transparência e o adequado conhecimento dos resultados das operações realizadas e da posição económica e financeira das entidades.

Assim, os sistemas contabilísticos deverão ser desenhados por forma a proporcionar aos gestores, informação financeira relevante e oportuna, proporcionando-lhes conhecimento para que tomem decisões racionais e em defesa da sustentabilidade das suas entidades.

A presente dissertação de mestrado pretende contribuir para o desenho de modelos de informação financeira baseados em sistemas contabilísticos modernos, vocacionados para a preparação de informação financeira para todos os que dela necessitam para gerir com rigor e êxito.

Desta forma, procurara-se contribuir para um modelo de contabilidade para a gestão, não apenas vocacionada para a tradicional prestação de contas, legalmente definida e normalizada, mas também para as necessidades dos múltiplos *stakeholders*, em particular, gestores e decisores que necessitam de informação financeira sob várias dimensões de análise.

Neste sentido serão desenvolvidos particularmente os conceitos financeiros relacionados com a medição do valor e com a análise por segmentos, enfatizando os modelos de apuramento de resultados por múltiplos segmentos das entidades, embora desenvolvendo em particular a contabilidade dos processos de negócios e da organização em centros de responsabilidade, incluindo as respetivas medidas de análise do valor financeiro, apoiando os conceitos teóricos em exemplos retirados da realidade empresarial portuguesa e tendo ainda em atenção o ambiente tecnológico em que as empresas atualmente se podem suportar.

Palavras-chave: visão multidimensional, informação por segmentos, dimensões, valor, centros de responsabilidade.

Abstract

The serious economic crisis that cross all the world, and in particular the Portuguese economy, compels to a more demanding management and a more efficient and effective financial control. The accounting system constitutes the only instrument of management capable to provide adequate financial information that guarantees transparency and good knowledge about the results of the carried through operations and the financial position of the entities.

Thus, the accounting systems will have to be drawn in way to provide to the managers excellent and opportune financial information, providing knowledge to them, so that they take decisions rational and in defense of the sustainability of its entities.

The present master work intend to contribute for the drawing of based models of financial information in modern accounting systems focused in the preparation and presentation of financial information for all the ones that need to manage with security and success.

In such a way, it is looked to contribute for a model of accounting for the management, not only focused in the traditional legally and normalized presentation of accounts, but also for the respond to the necessities of the multiples stakeholders, in particular managers and deciders that need financial information under some analysis dimensions.

In this sense the financial concepts related with the measurement of the value and the segmental analysis will be developed particularly, emphasizing the models of contribution analysis for multiple segments of the entities developing, particularly, business-oriented processes accounting and the organization in responsibility centers, including the respective financial criteria for performance valuation, supporting the theoretical concepts based in examples of the Portuguese enterprise reality and the technologic environment that actually support companies.

Key words: multidimensional approach, operating segments statements, dimensions, value, responsibility centers

Lista de abreviaturas /símbolos

ABC	<i>Activity Based Costing</i>
ABM	<i>Activity-based management</i>
A4S	<i>Accounting for Sustainability</i>
AE	Ativo Económico
APL	<i>Array-Based Programming Language</i>
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CA	Capital Alheio
CBA	Custeio Baseado nas Atividades
Cc	Gasto do Financiamento Direto
CI	Capitais investidos
CICA	<i>Canadian Institute of Chartered Accounts</i>
CLC	Certificação Legal das Contas
CMVM	Comissão do Mercado de Valores Mobiliários
CP	Capital Próprio
C.P.S	Contratos de prestação de serviços
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
CSC	Código das Sociedades Comerciais
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
EVA	<i>Economic Value Added</i>
FASB	<i>Financial Accounting Standards Board</i>
FSE	Fornecimentos e serviços externos
FU	Fiscal Único
GBA	Gestão baseada nas atividades
GCBA	Gestão dos custos baseada nas atividades
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
i	Taxa de juro
IAS	<i>Financial Accounting Standards</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
IIRC	<i>International Integrated Reporting Committee</i>
Kd	Custo da dívida
Ke	Custo dos capitais próprios
Km	Custo médio de capital
MC	Margem de Contribuição
MCB	Margem de Contribuição Bruta
MCR	Margem de Contribuição Residual
n	Período de análise
NCRF	Norma Contabilística de Relato Financeiro
NFM	Necessidades de Fundo de Maneio
OLAP	<i>On-line Analytical Processing</i>
OLTP	<i>Online Transaction Processing</i>
PA	Pedido adicional

PI	Pedido inicial
PME's	Pequenas e Médias Empresas
PMP	Prazo Médio de Pagamentos
PMR	Prazo Médio de Recebimentos
POC	Plano Oficial de Contabilidade
PSI	<i>Portuguese Stock Index</i>
PTI's	Sistema de preços de transferência interna
RCP	Rendibilidade do Capital Próprio
Rf	Rendibilidade sem risco
RL	Resultado Líquido
Rm	Rendibilidade do mercado
RO	Resultado Operacional
ROC	Revisor Oficial de Contas
ROI	<i>Return On Investment</i>
RR	Resultado Residual
SQL	<i>Structured Query Language</i>
SNC	Sistema de Normalização Contabilística
t	Gasto do capital
TDABC	<i>Time Driven Activity Costing</i>
USA	<i>United States of America</i>
β	Medida sintética da sensibilidade da rendibilidade de um investimento às variações do mercado

Índice de Figuras

Figura 1 –	Papel da Contabilidade	11
Figura 2 –	Preparação dos Sistema de contabilidade de gestão	15
Figura 3 –	Afetação a múltiplos segmentos	16
Figura 4 –	Interpretação dos conceitos - Exemplo na contabilidade de gestão multidimensional da empresa XPTO Construções e Urbanizações S.A.....	23
Figura 5 –	Exemplo de um modelo de registo/ou diário de um sistema de informação contabilístico (lógica multidimensional)	24
Figura 6 –	Tendências do custo dos Produtos	26
Figura 7 –	Informação para a indecisão	29
Figura 8 –	Registo de Rendimentos e Gastos Externos	39
Figura 9 –	Registo de ativos e passivos	40
Figura 10 –	Registo das operações internas	40
Figura 11 –	Visão Multidimensional da Informação pela ótica do CBA.....	43
Figura 12 –	Exemplo de registo na dimensão Processos	44
Figura 13 –	Principais conceitos relacionados com o conceito de atividade	44
Figura 14 –	Processo de alocação CBA e o seu ponto fraco.....	49
Figura 15 –	Objetivo do TDABC.....	51
Figura 16 –	Conceitos associados à metodologia CBA	53
Figura 17 –	Registo na dimensão estrutura	54
Figura 18 –	A integração do EVA [®] , CBA e BSC	83
Figura 19 –	Hiato de acção	86
Figura 20 –	Banco de dados relacionados.....	89
Figura 21 –	Banco de dados multidimensionais.....	89
Figura 22 –	A Tecnologia OLAP no controlo de gestão.....	91
Figura 23 –	Exemplo de uma análise <i>Drill-Down</i>	92
Figura 24 –	Análise mensal de vendas de viaturas por marca/modelo/categoria.....	93
Figura 25 –	Exemplo da contabilização da venda da viatura BMW modelo 530i.....	94
Figura 26 –	Contabilização das vendas BMW 530i acrescentando duas dimensões de análise	95
Figura 27 –	Organigrama da entidade BETA, SROC Lda.....	97
Figura 28 –	Modelo de Registo de despesas da Empresa BETA, SROC, Lda.	103
Figura 29 –	Modelo de Registo de Horas da Empresa BETA, SROC, Lda	103
Figura 30 –	Processo de Introdução, validação e registo de horas, despesas e eventos da empresa.....	105
Figura 31 –	Modelo de registo de eventos	106
Figura 32 –	Análise da dimensão sócios	107
Figura 33 –	Análise da dimensão Sócio A / Negócios.....	108
Figura 34 –	Análise <i>drill-down</i> dos eventos registados por cliente	110
Figura 35 –	Rendibilidade dos Clientes (TOP 5 + e 5 -).....	112
Figura 36 –	Rendibilidade dos Negócios	113

Índice de Quadros

Quadro 1 –	Modelo das quatro fases.....	12
Quadro 2 –	Fatores a ter em conta na implementação de um sistema de contabilidade analítica para a gestão	14
Quadro 3 –	Interpretação dos conceitos de objetos de custo, segmento/centros de valor..	21
Quadro 4 –	Dados empresa XPTO a 31 de Dezembro de 2010.....	27
Quadro 5 –	Apuramento dos resultados por segmentos (2010) – Entidade XPTO, SA.....	28
Quadro 6 –	Margem de contribuição bruta, margem de contribuição e margem de contribuição residual	33
Quadro 7 –	Cálculo do Gasto do Financiamento do Ativo económico.....	35
Quadro 8 –	Cálculo do custo médio do capital da empresa XPTO, S.A.....	36
Quadro 9 –	Balanço previsional da empresa XPTO, S.A.	36
Quadro 10 –	Margem de Contribuição residual da empresa XPTO, S.A. – (Ano 2010).....	37
Quadro 11 –	Principais conceitos a ter em conta na metodologia CBA	45
Quadro 12 –	Fases da metodologia do CBA.....	46
Quadro 13 –	Classificação de centros de responsabilidade, suas características e indicadores de avaliação da <i>performance</i> financeira	60
Quadro 14 –	Utilizadores da informação segmentada segundo o “ <i>The Corporate Reporting: Its Future Evolution</i> ”	62
Quadro 15 –	Síntese histórica da IFRS 8 — <i>Operating Segments</i>	64
Quadro 16 –	Resultados do n.º de segmentos de Negócio e Geográficos divulgados por itens	67
Quadro 17 –	Resultados do n.º de segmentos de Negócio e Geográficos divulgados por sector.....	69
Quadro 18 –	Da MCR ao EVA®	76
Quadro 19 –	Identificação das dimensões e dos segmentos de análise da BETA,SROC,Lda.....	99
Quadro 20 –	Anotações horas do colaborador 2	104
Quadro 21 –	Registo das horas colaborador 2	104
Quadro 22 –	Síntese dos procedimentos adotados pela BETA, SROC, Lda na introdução, validação e registo de horas, despesas e eventos	105
Quadro 23 –	Análise de eventos do cliente A.....	111
Quadro 24 –	Análise das horas e gastos por processos	112

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Custo comparativo de modelos.....	31
Gráfico 2 – Comparação n.º de segmentos de Negócio/Geográficos divulgados por <i>itens</i> ..	68
Gráfico 3 – Comparação n.º de segmentos de Negócio/Geográficos divulgados por sector	69
Gráfico 4 – Horas por colaborador	108
Gráfico 5 – Horas por mercado/colaborador	109

Índice Geral

Agradecimentos	iv
Resumo	v
Abstract	vi
Lista de abreviaturas /símbolos.....	vii
Índice de Figuras	ix
Índice de Quadros.....	x
Índice de Gráficos.....	xi
Índice Geral.....	xii
1. Introdução	1
1.1. Relevância do tema	1
1.2. Principais contribuições da dissertação.....	2
1.3. Metodologia de investigação	2
1.4. Estrutura da dissertação.....	3
2. Enquadramento teórico.....	4
2.1. Insuficiência quantitativa e qualitativa da informação contabilística	4
2.2. A contabilidade como um instrumento de gestão	9
2.2.1. Missão e papel da informação contabilística	9
2.2.2. A informação contabilística na perspetiva da gestão	12
2.2.3. Informação contabilística por segmentos.....	16
2.2.3.1. Interpretação dos conceitos de dimensões, multidimensionalidade, objetos de custo/valor e segmentos e centros de valor.....	17
2.2.3.2. Modelos de apuramento dos resultados por segmentos	24
2.2.3.2.1. Limitações do modelo baseado na lógica da absorção	25
2.2.3.2.2. Apuramento dos resultados por segmentos pela ótica da contribuição	32
2.2.3.3. Princípios base a ter em conta no registo das operações da contabilidade de gestão multidimensional	38
2.2.3.4. Aplicação a segmentos de análise	42
2.2.3.4.1. Processos e Atividades (CBA).....	42
2.2.3.4.2. Centros de Responsabilidade e Desempenho.....	54
2.2.3.4.2.1. Caracterização.....	54
2.2.3.4.2.2. Avaliação da performance financeira dos centros de responsabilidade	59
2.2.3.4.2.3. Sistemas de prémios e incentivos	60
2.3. Informação contabilística por segmentos (ótica normativa)	61
2.3.1. Objetivo do relato por segmentos	61
2.3.2. Enquadramento em termos de relato financeiro.....	63
2.3.3. Estudo de Caso.....	65
2.3.4. Apresentação e descrição dos resultados	67
2.3.5. Conclusões e opiniões decorrentes do estudo	70
2.4. Integração da informação contabilística para a mediação do valor	72
2.4.1. Limitações dos rácios	72
2.4.2. Limitações do Return On Investment (ROI).....	74

2.4.3. Medidas de desempenho adequadas à avaliação do desempenho por segmentos.....	75
2.4.3.1. Margem de Contribuição Residual.....	75
2.4.3.2. EVA ®.....	76
2.4.4. Limitações da informação estritamente financeira: o relato integrado	78
2.4.5. A Integração do CBA, BSC e EVA ®	81
2.5. O contributo dos sistemas de informação no processamento e análise de dados para a gestão, numa ótica multidimensional.....	84
2.5.1. Warehouse e análise Multidimensional OLAP	87
2.5.2. Análise Drill-Down, Drill-Up, Slice and dice e Pivot (rotate).....	91
3. Estudo de caso da entidade BETA, SROC, Lda.	96
3.1. Caracterização da entidade.....	96
3.1.1. Estrutura	97
3.1.2. Serviços Prestados pela BETA, SROC, Lda.....	98
3.1.3. As Dimensões e os Segmentos de Análise da empresa	99
3.1.4. Sistemas de informação utilizados	100
3.2. Registo dos dados (inputs)	101
3.2.1. Processo contabilístico	101
3.2.2. Processo de validação do registo de despesas, horas e eventos do colaborador, coordenador e sócios.....	102
3.2.3. Registo de despesas não afetas diretamente a nenhum segmento de análise (comuns):	106
3.3. Reporting da informação.....	106
4. Conclusões e linhas futuras de investigação	114
4.1. Conclusões	114
4.2. Linhas futuras de investigação	115
5. Referências bibliográficas	117
6. Legislação	123
7. Webgrafia	124
8. Apêndices.....	126
Apêndice 1 – Empresa XPTO, Construções S.A – Dimensões e Segmentos (Exemplos).....	126
Apêndice 2 – Demonstração Económica e Financeira por Segmento (da MCR ao EVA®)	127
Apêndice 3 – Síntese da IFR8 (Âmbito, Mensuração, Divulgação e outros elementos).....	128
Apêndice 4 – Empresas que integram o índice PSI20	129
Apêndice 5 – Empresas da amostra, por atividade	130
Apêndice 6 – Resultados globais do estudo	131

1. Introdução

O presente trabalho foi elaborado no âmbito da Dissertação do mestrado em Contabilidade e desenvolverá o tema “a importância da informação contabilística multidimensional face às necessidades dos múltiplos *stakeholders*”.

1.1. Relevância do tema

Trata-se de um tema bastante interessante e de extrema importância, uma vez que atualmente as organizações se confrontam com a necessidade de serem cada vez mais competitivas, devido à forte concorrência à escala mundial. É de salientar, também, que face ao momento de crise em que vivemos, se coloque em questão os atuais modelos contabilísticos e de gestão de muitas organizações, o que obriga os decisores a reestruturar e a repensar a sua forma de gerir, tendo em vista torná-la mais adequada ao novo paradigma.

Nesta medida, muito contribuem os contabilistas, na forma como tratam e transformam a informação contabilística recebida, bem como o envolvimento de toda organização. Necessitam, cada vez mais, de produzir informação contabilística atualizada, credível e capaz de responder às necessidades dos múltiplos *stakeholders*, contribuindo para uma maior transparência das entidades. É sobretudo através duma informação contabilística mais estruturada e representativa das operações e da situação económica e financeira das entidades, que os responsáveis se baseiam para a tomada de decisões quer táticas, operacionais e estratégicas.

Para que as organizações tenham informação atualizada, credível e capaz de responder às necessidades dos múltiplos *stakeholders*, torna-se fundamental que a informação contabilística seja organizada numa perspetiva multidimensional, tendo presente as diferentes perspetivas pelas quais avaliam as empresas e demais entidades.

Um sistema de informação contabilístico multidimensional, bem implementado, torna-se numa ferramenta poderosíssima, cujos seus “outputs” podem ser utilizados por diversos utilizadores.

1.2. Principais contribuições da dissertação

Muitas das entidades atualmente implementadas no mercado, preocupam-se em atrair clientes e definir uma estrutura física, mesmo que a mínima necessária, confiando que estas atitudes lhes garantirão o sucesso. No entanto, tende a não haver uma preocupação em determinar qual será o plano adequado para acompanhar as mudanças que ocorrem na economia global e direcionar as ações das organizações por forma a manterem-se competitivas.

Face à realidade do tecido empresarial português, torna-se necessário que os empresários das Pequenas e Médias Empresas (PME's) se consciencializem da necessidade de introduzir melhorias nos seus sistemas contabilísticos, visando desenvolver competências para aumentar as suas oportunidades de competir nesta nova era, em que a diversificação dos bens e serviços aumenta a cada dia que passa, como consequência das exigências dos consumidores.

O uso dos sistemas de informação contabilísticos multidimensionais não são novidade para a maioria das grandes empresas. No entanto, o que pode tornar este trabalho particularmente interessante é o facto de se poder aplicar às PME's, que assim beneficiarão de uma forma de contabilização inovadora e flexível que permitirá trazer ganhos de eficiência e eficácia e, sobretudo, aumentar a competitividade e a possibilidade de sobrevivência face à crise instalada e à constante turbulência dos mercados.

1.3. Metodologia de investigação

A presente dissertação foi desenvolvida tendo por base uma metodologia qualitativa resultante da recolha direta de dados e do contacto com a entidade BETA, SROC, Lda. Ao longo deste período foi possível tomar contacto com várias pessoas responsáveis e colaboradores da entidade.

No sentido de alcançar os objetivos propostos foi adotado o método de investigação do estudo de caso, método este, considerado mais adequado quando se pretende analisar acontecimentos atuais e apresentar uma proposta para as metodologias de contabilização e de gestão.

A implementação de metodologias relacionadas com sistemas contabilísticos multidimensionais em organizações portuguesas sobretudo nas PME's, é um fenómeno recente e que tem vindo a adquirir crescente importância nas organizações, ao nível mundial.

Na maioria das PME's, este tipo de metodologia é ainda novo. Em Portugal é verdadeiramente recente. Urge portanto conhecer melhor esta realidade.

Com a presente investigação pretende-se essencialmente:

1. Objetivo geral:

- ☐ Averiguar a aplicabilidade do modelo da contabilidade “multidimensional” numa entidade prestadora de serviços;
- ☐ Analisar e descrever o processo de implementação de um modelo de contabilidade multidimensional, numa entidade prestadora de serviços;

2. Objetivos específicos:

- ☐ Analisar a abertura para que o presente trabalho seja um agente dinamizador da implementação do modelo de gestão baseado na contabilidade por segmentos;
- ☐ Descrever a implementação de cada uma das fases do modelo;
- ☐ Obter informação sobre os centros de valor mais relevantes da atividade de serviços objeto do estudo;
- ☐ Conhecer os controlos suscetíveis de serem implementados;
- ☐ Obter informação quanto às eventuais dificuldades e limitações encontradas na implementação e manutenção deste tipo de sistema contabilístico multidimensional.

Face aos objetivos do estudo considerou-se ser mais adequada a utilização de metodologias qualitativas, essencialmente dedutivas, sob a forma de estudo de caso.

1.4. Estrutura da dissertação

A dissertação encontra-se dividida em cinco partes, ou capítulos, os quais se encontram estruturados da seguinte forma:

Na primeira parte é efetuada uma abordagem geral, suportada com a opinião de vários autores que mencionam a existência de uma procura crescente de informação económica, financeira e não financeira.

Na segunda parte foi abordada a informação contabilística na perspetiva da gestão, referindo os seus principais aspetos. Por conseguinte, foram desenvolvidos aspetos relacionados com informação contabilística por segmentos, nomeadamente a informação contabilística multidimensional, definindo-se os principais conceitos, princípios e modelos de apuramento dos resultados, bem como a sua aplicabilidade a segmentos de análise tais como: Processos/ Atividades e centros de responsabilidade.

A terceira parte é focada na informação contabilística por segmentos na ótica normativa, e tem por base um estudo de caso no qual se tomou como referência as Demonstrações Financeiras Consolidadas reportadas a 31 de Dezembro de 2010 das empresas que integram o Índice PSI 20 da *Euronext* Lisboa.

A quarta parte destaca a importância e o contributo dos sistemas de informação no desenvolvimento de processamento e análise de dados para a gestão na ótica multidimensional.

A última parte tem por base a análise de um caso que visa ilustrar como, na prática, pode ser desenvolvido e organizado um sistema contabilístico multidimensional que no caso se trata de uma entidade prestadora de serviços a qual desenvolve as atividades de revisão, auditoria e outras áreas relacionadas.

2. Enquadramento teórico

2.1. Insuficiência quantitativa e qualitativa da informação contabilística

No atual contexto de crise económico-financeira e “acirrada” competitividade entre os mercados, ganha a importância a qualidade da informação contabilística das empresas. Aqui reside o ponto central da questão: Mas que informação? Que tipo? Muita ou Pouca? Como organiza-la?

Drucker e Wartman (2010:112), citam o seguinte: «estamos a começar afogar-nos em informação, melhor dizendo, em dados, não informação».

O ser humano, normalmente, tem a noção que quanto mais informação houver, melhor é. A quantidade é que conta. Mas quando a informação deixa de ser escassa, rapidamente aprende que menos é mais e que mais é decididamente menos, aprende que a qualidade é que conta e a informação deve ser selecionada. *Drucker e Wartman* (2010).

Os mesmos autores referem que a informação é algo que é pertinente para a função quando pode ser convertida em conhecimento e o conhecimento é a informação em ação, isto é, o importante é aprender a decidir que informação é relevante entre a enorme quantidade de dados.

Segundo CORREIA, Eduardo (2006: 96):

O conhecimento, conforme alguns autores, passou a ser o recurso primário para os indivíduos e para a economia como um todo, enquanto os tradicionais factores de produção - terra, trabalho e capital – tornaram-se secundários. Aos profissionais da nova era, o mercado passou a exigir competência, polivalência, flexibilidade, capacidade de trabalho em equipa, espírito empreendedor e de permanente aprendizagem. A formação e actualização dos conhecimentos e competências dos recursos humanos, passaram a ser elemento crucial para que uma empresa consiga um desempenho produtivo eficaz e eficiente¹.

Segundo Carvalho (2009: 37) «[a] actual conjuntura põe em evidência a inaptidão dos modelos empresariais clássicos e dos sistemas de informação tradicionais quando as organizações se encontram em zonas socioeconómicas de crise».

As mudanças nos sistemas de contabilidade de gestão têm-se dado a um ritmo mais lento que as mudanças ocorridas na sua envolvente. Em verdade, nas últimas décadas, têm-se assistido a relevantes descobertas tecnológicas de informação, os mercados tornam-se competitivos e as estruturas organizacionais mais complexas, tendo surgido novas práticas de gestão. *Scapens* (1990); *Bjornenak, T. e Olson, O.* (1999). Neste sentido a contabilidade de gestão necessita de mudar de forma a reencontrar a relevância perdida. *Major e Vieira* (2009).

Os gestores, estes têm tentado limitar a incerteza, desenvolvendo os sistemas de informação internos. Estes utilizadores contam com necessidades de informação que

¹ Eficiência – Fazer as coisas “bem”; Eficácia fazer as coisas “ certas”

condicionam a tomada de decisões e requerem informação que incorpore como qualidades básicas a racionalidade económica e a capacidade para projetar o futuro. Martins (2004).

Segundo Santos, Fernandes, Pinheiro, *Schmidt* e Leal (2010: 8) «É importante destacar que os sistemas actuais de gestão de custos, utilizados por muitas empresas, foram desenvolvidos na primeira metade do século passado, quando o cenário económico mundial era completamente diferente do que é hoje».

Tradicionalmente, a contabilidade tem sido vista como um substantivo conservantista e, a perspetiva é a de que a mudança tende a ser lenta e limitada em vez de frequente e radical. Esta é a opinião, nomeadamente de *Scapens* (1994) e *Sulaiman e Mitchell* (2005).

As organizações têm-se deparado com vários obstáculos ao longo de mudanças, que tem suscitado a necessidade de proceder a alterações nas práticas de contabilidade de gestão. Investigadores profissionais de contabilidade e consultores têm acompanhado o desenvolvimento de diversas ferramentas inovadoras de contabilidade de gestão, as quais apresentam melhorias no sentido de responder às necessidades de gestores que tomam decisões em ambientes turbulentos e globais. *Burn e Valvio* (2001)

Segundo Santos [et. al] (2010) a informação de gestão de custos é nos dias de hoje, fundamental para a sobrevivência das empresas e não apenas como uma forma de procurar uma vantagem competitiva face aos concorrentes.

Caiado (2011:304) refere que:

[A]s mutações tecnológicas ocorridas na segunda metade do século XX são impressionantes. A Contabilidade não pode ficar indiferente às solicitações que em maior quantidade e qualidade lhe tem sido apresentadas. Os seus “*outputs*” destinam-se a utentes cada vez mais exigentes, pelo que os critérios devem ser repensados e aperfeiçoados.

Os analistas financeiros, enquanto agentes intervenientes nos mercados financeiros, assumem que os valores dos documentos financeiros publicados não são suficientes para mostrar a situação e as perspetivas de uma organização. Os documentos financeiros não refletem designadamente as oportunidades de investimento, o

potencial do negócio, o desempenho, a capacidade de criação de valor acionista, não obstante, toda esta informação é necessária para que os analistas possam efetuar análises fundamentadas. Como consequência, os acionistas, que na sua maior parte são agentes que intervêm nos mercados financeiros fundamentando as suas decisões na evolução dos mercados e nas diretrizes apontadas pelos grandes analistas financeiros, não podem sustentar as suas decisões, exclusivamente, na informação proporcionada pelos tradicionais sistemas de informação. Martins (2004).

Em Portugal, existe ainda uma crescente insatisfação por parte dos destinatários da informação contabilística, dada à escassez de utilização do seu conteúdo. Nesta medida é desejável que surjam novas alternativas que sejam capazes de dotar o sistema de informação contabilístico da capacidade de gerar a informação pretendida pelos utilizadores. Martins (2004).

É unânime a conclusão de que as práticas contabilísticas tradicionais dificilmente respondem às necessidades atuais de melhor desempenho das organizações. As práticas burocráticas, ainda muito comuns, têm dificultado a gestão, por não conseguirem acompanhar a complexidade e a diversificação crescente do mercado e das mudanças ambientais.

Os organismos responsáveis pela emissão das normas contabilísticas internacionais e os organismos de coordenação internacional têm-se caracterizado por um elevado grau de conservadorismo muito fechados sobre si mesmo, não buscando soluções que vão de encontro aos interesses dos gestores e analistas financeiros. Neves (2012).

Por outro lado, a contabilidade financeira, em Portugal, continua a ser bastante influenciada por normas jurídicas e fiscais, que se traduz muitas das vezes em nítido prejuízo dos conceitos económicos. Por esta razão, as informações ou valores apurados pela contabilidade não refletem, por vezes, as características mais adequadas para a contabilidade, para o controlo de gestão, nem para avaliação da *performance* financeira. Rodrigues e Simões (2008).

As empresas em portuguesas estiveram ainda condicionadas até muito recentemente pela aplicação dos princípios contabilísticos geralmente aceites em Portugal definidos pelo Plano Oficial de Contabilidade – POC, em utilização desde 1977 que

nos domínios conceptual e instrumental, claramente já não respondiam adequadamente às exigências contemporâneas qualitativas de relato financeiro.

Em virtude de Portugal estar inserido na União Europeia ficou obrigado a integrar o processo europeu de harmonização contabilística. Assim em 1 de Janeiro de 2010, passou a ser adotado como referencial contabilístico o Sistema de Normalização contabilístico (SNC) que visa aproximar o nosso normativo contabilístico aos padrões comunitários que utilizam como referencial as normas internacionais de contabilidade.

Neves (2012: 135) vem dizer que:

O SNC e as IFRS/IAS vieram aumentar o grau de discricionariedade no que respeita à utilização de critérios valorimétricos e outros. Além disso, esta normalização contabilística, embora introduza muitos conceitos económicos, a estrutura das demonstrações financeiras adere mais a óticas contabilísticas do que a princípios financeiros, pelo que será conveniente que os analistas financeiros não se iludam com as aparências.

Para Neves (2012) as normas do SNC permitem que as demonstrações financeiras sejam divulgadas com mensurações mais adequadas face à condição económica e financeira das entidades. No entanto, não significa que estas sejam de mais fácil interpretação e compreensão. Pelo contrário, só um profundo conhecimento da técnica contabilística nos campos teórico e prático permitirá aos analistas financeiros e demais interessados na informação financeira ter uma consciência das dificuldades e complicações que os métodos contabilísticos podem ter sobre certas rubricas distorcendo-lhe o sentido financeiro.

O mesmo autor vem dizer que a entidade *Stern & Stewart*, empresa de consultoria identificou mais de cento e vinte potenciais distorções financeiras dos princípios contabilísticos geralmente aceites, que por sua vez vêm dificultar a implementação de sistemas de gestão baseados no valor, na medida em que o resultado operacional e os ativos sobre os quais se aplica o custo do capital podem por vezes não identificar na sua plenitude os factos económicos ocorridos.

Não nos podemos ainda esquecer de algumas particularidades das características do tecido empresarial português, que continua a ser composto por muitas pequenas e

mesmo médias empresas a fazer a chamada contabilidade de “mercearia”. Prestam informações apenas para cumprimento das obrigações contabilísticas (Decreto-Lei n.º 158/2009) e fiscais e mesmo estas, por vezes, bastante deficitária pela obrigação legal a que estão sujeitos quando é o caso, a Revisão Legal das Contas².

Concluindo, constata-se a existência de uma procura crescente de informação económica financeira e não financeira, não apenas em número, mas também com características e qualidades diferenciadas, em função dos interesses específicos de cada utilizador da informação.

2.2. A contabilidade como um instrumento de gestão

2.2.1. Missão e papel da informação contabilística

Segundo Borges, Rodrigues e Morgado (2008) a contabilidade pode identificar-se como um subsistema de informação financeira que, tendo por base as operações realizadas pelas entidades, as regista em suportes próprios, por forma a produzir um conjunto de quadros e outros elementos que permitam conhecer a sua situação financeira e apurar os resultados da sua atividade.

Segundo os mesmos autores, a contabilidade surge, desta forma, na medida em que os factos e as transações constituem a sua matéria-prima, num sistema natural das organizações. Dado aos recursos limitados, as entidades devem exigir o seu controlo e a sua boa utilização, independentemente dos seus fins (lucrativos ou não), pelo que a contabilidade constitui um instrumento indispensável numa sociedade moderna que se pretende de rigor, de conhecimento e de saber.

Para Rodrigues e Simões (2008), os sistemas contabilísticos minimamente desenvolvidos existem em duas áreas distintas, que visam produzir informação com finalidades, critérios e âmbitos diferentes:

- ☐ A contabilidade Geral (ou financeira);
- ☐ A contabilidade analítica (também designada por contabilidade de gestão).

² Sociedades anónimas e sociedades que durante dois anos consecutivos, ultrapassem dois dos três limites previstos no artigo 262º do CSC.

Segundo os mesmos autores, o objetivo da contabilidade financeira, consiste na produção de informação económica e financeira ao nível da empresa no seu todo, com o intuito de dar a conhecer a sua situação económica e financeira perante o exterior.

Segundo Caiado (2011), a contabilidade dita financeira tem como função a apresentação patrimonial ativa e passiva da entidade e a determinação dos resultados globais do período.

Os registos das operações e outros acontecimentos patrimoniais são feitos atualmente, segundo o Sistema de Normalização Contabilística³.

Segundo Rodrigues e Simões (2008), a contabilidade financeira visa sobretudo, dar a conhecer, simultaneamente, a satisfação de dois tipos de necessidade:

- ☐ As necessidades externas – dar a conhecer a situação económica financeira global da entidade aos investidores, analistas financeiros, bancos, credores, fisco e outros “ *stakeholders* “.
- ☐ As necessidades internas – dar a conhecer, toda esta situação global para efeitos de planeamento e tomada de decisões.

Estas necessidades são supridas através da elaboração periódica dos seguintes mapas e informações complementares:

- ☐ Balanço;
- ☐ Demonstração dos resultados por naturezas;
- ☐ Demonstração dos resultados por funções;
- ☐ Demonstração das alterações no capital próprio;
- ☐ Demonstração dos fluxos de caixa — método direto;
- ☐ Anexo.

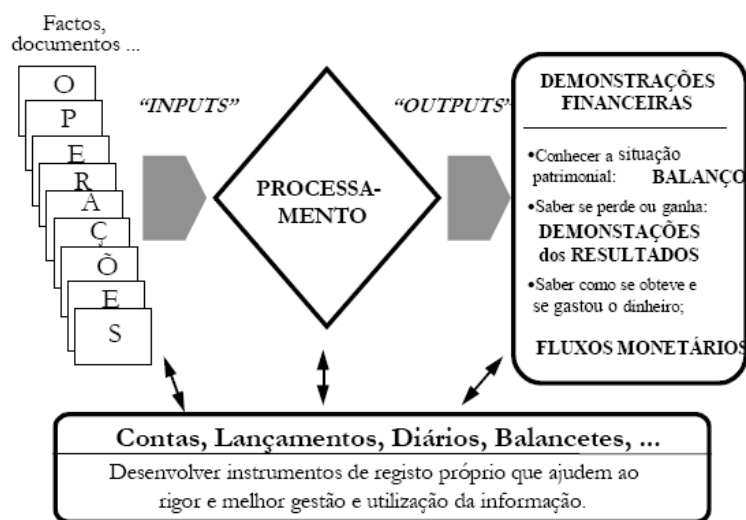
Destes mapas são retiradas, entre outras, algumas informações de análise de índole económico-financeira como:

- ☐ Análise do fundo de maneio;

³Decreto-Lei n.º 158/2009; Aviso n.º 15652/2009; Aviso n.º 15653/2009; Aviso n.º 15654/2009; Aviso n.º 15655/2009 - Normas contabilísticas e de Relato Financeiro; Portaria n.º 986/2009; Portaria n.º 1011/2009.

- ❑ Análise comparativa de períodos (variações);
- ❑ Análise de indicadores de equilíbrio financeiro;
- ❑ Análise da rendibilidade dos Capitais Próprios (Modelo *dupont*);
- ❑ Análise da *performance* económica – rendibilidade;
- ❑ Etc.

Figura 1 – Papel da Contabilidade



Fonte: Borges [et al.] (2008)

Segundo Caiado (2011), as atuais características da contabilidade financeira, tornam-se insuficiente para dar respostas às necessidades de informação para a gestão, pois, baseia-se no passado tendo as estas falta de atualidade em virtude de se encontrarem submetidas a normas rígidas⁴.

O balanço, a demonstração dos resultados, a demonstração dos fluxos de caixa de uma entidade no seu todo, apenas constitui uma vaga referência para conhecimentos da forma como se realizam as atividades mais descentralizadas (projetos, cursos, etc.), pelo que se torna necessário que a contabilidade seja capaz de proporcionar informação a níveis mais elementares e mais orientada para o conhecimento da execução financeira de cada uma dessas atividades. Borges [et al.] (2008)

Neste sentido, para responder a este tipo de necessidade, desenvolveu-se um ramo do sistema contabilístico designado por contabilidade analítica ou contabilidade de gestão que será abordada no ponto seguinte.

⁴ Regras de valorimetria, apresentação dos documentos de gestão de conta.

2.2.2. A informação contabilística na perspetiva da gestão

A contabilidade analítica tem vindo a desenvolver-se e adaptar-se às novas realidades em que as empresas operam, ainda que de forma lenta, procurando ajustar-se à crescente competitividade a nível global. *Jordan, Neves e Rodrigues (2011)*

A contabilidade analítica surgiu nas entidades, como um desenvolvimento tradicional contabilidade industrial⁵ e, em fase posterior, como contabilidade de custos.

Kaplan e Cooper (1998) desenvolveram um modelo onde se identificam as quatro fases de evolução dos sistemas de contabilidade de gestão, que se consubstanciam no seguinte quadro:

Quadro 1- Modelo das quatro fases

Descrição	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV
Características dos sistemas	Inconsistentes	Relatórios Externos	Especializados	Integrados
Qualidade dos dados	Muitos erros Grandes Desvios	Satisfação dos Princípios Contabilísticos	Bases de Dados partilhadas Sistemas independentes	Sistema e bases de dados completamente relacionados
Relatórios financeiros externos	Inadequados	Adequados	Mantêm-se os sistemas da fase II	Sistemas de relatórios externos
Custos por produto/cliente	Inadequados	Não exatos custos e proveitos escolhidos	Vários sistemas ABC Autónomos	Sistemas e bases de dados Integrados ABM
Controlo estratégico e operacional	Inadequado	Feedback limitado Feedback com atraso	Vários sistemas autónomos de avaliação do desempenho	Sistemas de avaliação de desempenho estratégicos e

Fonte: Adaptado de *Kaplan e Cooper (1998:12)*

Fase I - Sistemas inadequados para os relatórios finais externos

Sistemas inadequados inclusive para valorização dos inventários, porque geram informação pouco relevante e fiável, envolvendo ajustes significativos após o encerramento da contabilidade financeira.

Algumas empresas (recentes ou antigas) que mantêm sistemas tecnologicamente obsoletos apresentam mecanismos de controlo interno fracos e problemas graves na

⁵ Utilizada apenas por entidades industriais, cujo objetivo principal consiste na determinação do custo de produção, i.e., com vista a apurar o custo da produção em curso e dos produtos acabados.

afetação dos gastos, resultante da não integração dos sistemas e que obrigam a proceder a ajustes.

Fase II – Sistemas preparados para a elaboração de relatórios externos

Sistemas úteis para a mensuração dos inventários permitindo a obtenção de informação sobre o custo dos produtos utilizando métodos idênticos aos utilizados para a mensuração dos inventários e do custo dos produtos vendidos.

Estes sistemas agrupam os gastos por centros de responsabilidade e assumem que os gastos indiretos de produção variam em função do volume, razão pela qual distorcem frequentemente o custo dos produtos (vide, a este respeito, ponto 2.2.3.3). Por isso é que *Kaplan* e *Cooper* consideram estes sistemas inadequados para estimar o custo das atividades e processos das empresas, não fornecendo devidamente o custo e a rendibilidade de produtos, serviços e clientes, nem *feedback* útil para melhorar os seus processos.

Fase III – As organizações dispõem de três tipos de sistema

Tentam manter um sistema tradicional para preparar relatórios externos obrigatórios, utilizando métodos convencionais para imputar os custos indiretos de produção aos produtos vendidos e aos inventários, mas conjuntamente introduzem, por um lado, sistemas de custos baseados nas atividades para medir de forma cuidada os gastos das atividades e dos processos, das produções, dos serviços e dos clientes. Por outro lado, sistemas de *feedback* operativo e de controlo a curto prazo, incluindo informação financeira e não financeira sobre a eficiência, qualidade e tempos dos ciclos dos processos empresariais.

Fase IV – Sistemas integrados

As empresas tendem a evoluir para a integração dos sistemas CBA e de *feedback* operativo, fornecendo em conjunto a informação financeira para efeitos de relatórios externos. Existe uma mudança significativa que é importante destacar. Enquanto que

na fase II a informação relevante para a gestão resulta de informação fornecida pela contabilidade financeira que prepara os relatórios externos obrigatórios, na fase IV os sistemas tendem a ser desenhados para fornecer informação a quem toma decisões e para efeitos de melhoria de processos devendo daí resultar informação para elaborar os relatórios externos.

Segundo Borges [et al.] (2008), uma boa implementação de um sistema de contabilidade analítica para a gestão implica três fatores que se sintetizam no seguinte quadro:

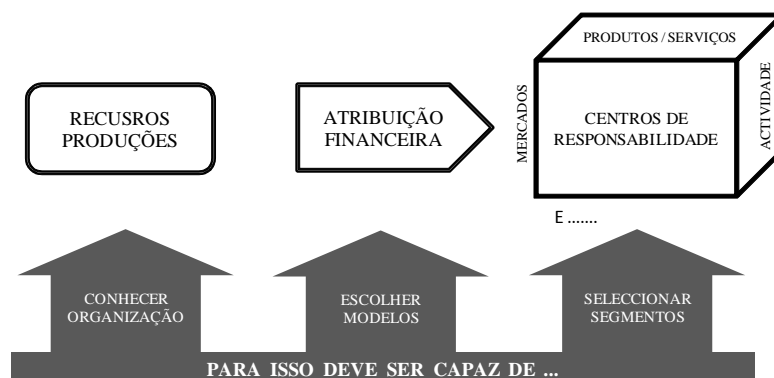
Quadro 2 - Fatores a ter em conta na implementação de um sistema de contabilidade analítica para a gestão

1. Conhecimento da organização	2. Os modelos de apuramento dos resultados	3. A escolha dos segmentos - alvo em termos apuramento dos resultados
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Missão e objetivos; <input type="checkbox"/> Estrutura organizativa e delegação de autoridade; <input type="checkbox"/> Atividades desenvolvidas (CBA); <input type="checkbox"/> Recursos utilizados e níveis de autoridade de cada centro sobre seu uso; <input type="checkbox"/> Documentos utilizados, circuito de informação e meios informáticos disponíveis (hardware e Software); <input type="checkbox"/> Identificação dos pontos fortes e pontos fracos na contabilidade analítica implementada em anos anteriores; <input type="checkbox"/> Motivação dos gestores para uso das informações que venham a ser proporcionadas pela contabilidade analítica. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No que respeita aos modelos de apuramento dos resultados os gestores devem decidir, quer a forma, quer abrangência da atribuição dos fatores (recursos, produções) a segmentos da contabilidade analítica (produtos, serviços, projetos, centros, mercados, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Quanto à forma, existem várias metodologias que podem ser adotadas na determinação dos resultados por cada um dos segmentos. Para Rodrigues e Simões (2008), existem dois grandes modelos de apuramento de resultados por segmentos: O modelo da absorção e o modelo da contribuição.

Fonte: Borges [et. al.] (2008)

Portanto, a contabilidade analítica para a gestão pode ser representada, em termos esquemáticos da seguinte forma:

Figura 2 - Preparação dos Sistema de contabilidade de gestão



Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2008:32)

Segundo Borges [et al.] (2008), a contabilidade de custos, preocupa-se principalmente com a imputação de gastos, a determinados objetos, centros de custos, produtos, etc..

No entanto, para os mesmos autores, a contabilidade analítica é mais abrangente, não trata apenas da parte da afetação de gastos, mas também de rendimentos, ativos e passivos, como elementos fundamentais de informação para a gestão. Nesta perspetiva a contabilidade analítica tem por objeto a atribuição financeira a segmentos seleccionados pela empresa para efeitos de acompanhamento da sua *performance* financeira (negócios, áreas de mercado, centros de responsabilidade, etc.), dos valores resultantes e dos níveis de utilização do recursos e das produções (de bens e serviços) por si geradas.

Uma empresa para ser competitiva deve conhecer as suas fontes de lucro e compreender a sua estrutura de gastos, *Kaplan e Cooper*, (1998), bem como os seus ativos e passivos. Rodrigues e Simões (2008)

Os modelos contabilísticos tradicionais têm-se preocupado sobretudo com a afetação dos gastos (consumos de recursos) aos segmentos/produto, pelo que a tendência atual é para análise do valor gerado por outros segmentos mais orientados para o exterior da entidade, na perspetiva de saber quanto “rende” operar no mercado A, ou numa determinada área de negócios/produto, ou certos clientes, ou realizar determinados projetos, etc.. Face a estas novas exigências de informação por segmentos, torna-se

insuficiente afetar apenas gastos aos segmentos, pelo que, tornou-se necessário afetar também outras rubricas económicas e financeiras, como sejam os rendimentos, gerados e ativos e passivos utilizados que possam ser identificados com esses segmentos. Borges [et. al.] (2010).

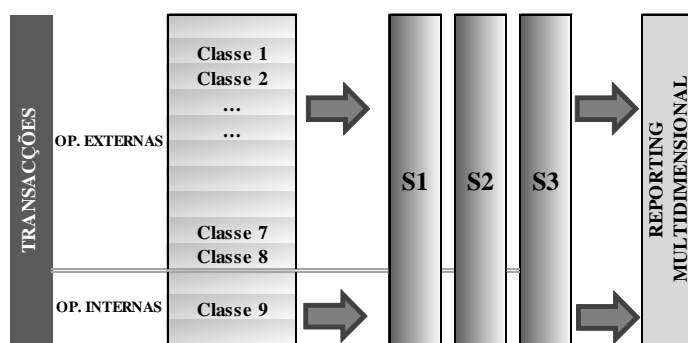
Segundo os mesmos autores, esta tendência leva a que os modernos sistemas contabilísticos procurem organizar informação económica e financeira em torno de segmentos⁶, de modo a proporcionar informação mais globalizante, fidedigna e detalhada para os gestores decisores de apoio à tomada de decisão e que facilite o relato da informação por segmentos obrigatória nas entidades subordinadas à NIRF⁷ (abordado no ponto 2.3).

Esta nova abordagem aos contemporâneos sistemas contabilísticos de gestão levou a que informação contabilística por segmentos se estruture em torno de uma ótica multidimensional, que será desenvolvida no ponto seguinte.

2.2.3. Informação contabilística por segmentos

A informação financeira ao ser registada e organizada em torno de uma ou várias perspetivas, veio revolucionar a forma de contabilização das naturezas das operações, que segundo Rodrigues e Simões (2008) designam de “redenominação” de rendimentos e gastos, e dos ativos e passivos, procurando aproximar a linguagem da informação financeira e dos relatórios de gestão às exigências da gestão, independentemente da sua formação de base.

Figura 3- Afetação a múltiplos segmentos



Fonte: Adaptado Borges, Rodrigues e Rodrigues (2010:1113)

⁶ Afetando gastos, rendimentos, ativos e passivos aos vários segmentos

⁷ IFRS 8 – Segmentos Operacionais e IAS 34 – Relatório financeiro intercalar

Por forma a compreender a lógica de funcionamento de um sistema contabilístico multidimensional, torna-se fundamental perceber um conjunto de conceitos que serão abordados no ponto seguinte.

2.2.3.1. Interpretação dos conceitos de dimensões, multidimensionalidade, objetos de custo/valor e segmentos e centros de valor

No âmbito de um sistema contabilístico de gestão multidimensional torna-se importante interiorizar os conceitos de dimensões, multidimensionalidade, objetos de valor⁸ e segmentos.

Dimensões e Multidimensionalidade

«“Estou a perder dinheiro e não sei onde”. Não raras vezes, somos confrontados pelos empresários com esta expressão»

(http://www.p2p.com.pt/files/Newsletter_P2P-Set2009.pdf 2009)

Neste contexto, a informação financeira e de gestão tradicional, tornam-se atualmente limitada para responder a esta e outras necessidades. Desta forma, a informação organizada em várias perspetivas de análise visa conhecer determinada empresa ou negócio sob múltiplos vetores.

Rodrigues e Simões (2008:52) referem que

[a] avaliação do desempenho financeiro por segmentos pressupõe que a informação financeira seja registada e organizada em torno de uma ou várias perspetivas de análise, [...] [no qual designam] por [dimensões]. As dimensões refletem necessidades de informação para a gestão, para que se possa responder rápida e eficazmente às solicitações dos múltiplos “sakeholders” de uma dada organização.

⁸ Também designado por vários de centros de valor

Segundo os mesmos autores, as dimensões, devem ser estruturadas de forma a responder a essas necessidades de informação de gestão das quais dão alguns exemplos:

- ☐ Qual o resultado do projeto X?
- ☐ Qual o cliente mais rentável?
- ☐ Qual a contribuição do departamento ABC para o resultado global da organização;
- ☐ Entre outras...

Portanto, face ao conceito de “dimensões”, poder-se-á dizer que são as perspetivas de análise de valor por segmentos, em torno do qual a gestão escolhe atendendo a um conjunto de critérios ou fatores⁹ para futuramente poder dar resposta rápida e eficaz às solicitações dos múltiplos “*sakeholders*” de uma dada organização.

Exemplos de dimensões referenciados por Rodrigues e Simões (2008:53):

- ☐ **Dimensão negócio:** estrutura de informação em torno dos negócios da entidade, entendidos estes como os produtos ou serviços prestados independentemente da sua finalidade lucrativa ou não lucrativa (áreas de negócio, obras, produtos, projetos, cursos e outros);
- ☐ **Dimensão mercado:** analisa os resultados, numa ótica do cliente, segmentando a informação por mercados, categorias de clientes, clientes específicos, canais de distribuição, independentemente dos negócios;
- ☐ **Dimensão processos:** organiza a informação financeira por processos, atividades e ainda por grupos de recursos;
- ☐ **Dimensão estrutura:** a informação financeira é estruturada em torno de áreas ou centros de responsabilidade, equipas ou pessoas.

O conceito de multidimensionalidade, tem a ver com a possibilidade de a gestão poder analisar múltiplas perspetivas de análise. No exemplo referido anteriormente por Rodrigues e Simões são abordadas quatro perspetivas (dimensões) de análise diferentes (o negócio, o mercado, os processos e a estrutura.)

⁹ Fatores a ter em conta na implementação de um sistema de contabilidade analítica para a gestão (vide **quadro 2**)

Convém referir que uma organização pode escolher inúmeras perspetivas (dimensões) de análise, em função das necessidades de cada organização, no entanto, como diziam *Druker* e *Wartman* no ponto 2.1, o importante é aprender a decidir que informação é relevante entre a enorme quantidade de dados, tomando em consideração que a qualidade é que conta e que a informação deve ser selecionada. Diríamos que as entidades devem fazer sempre uma análise custo/benefício, na escolha do número de dimensões de análise.

É por isso que Rodrigues e Simões (2008:52) vem referir que, «a sua identificação deve ser cuidada e ponderada de forma a que o modelo final responda às questões da gestão, mas sem criar informação em excesso ou de difícil interpretação». E por sua vez não construa um obstáculo às operações do dia-a-dia. Rodrigues e Simões (2008)

Objetos de custo/valor e Segmentos

Segundo Rodrigues e Simões (2008), o conceito de objetos de custo deu-se numa época em que, tradicionalmente, nas empresas industriais, a função principal era a produção, isto é, “ vender o que produzir”. Nesta ótica, a gestão apenas se preocupava com o custo do produto, afetando os custos (centros de custo) aos objetos de custeio¹⁰.

Segundo os mesmos autores, nos tempos atuais, o cenário de “ vender o que produzir” inverteu-se, o mercado passou a ditar as regras, restando às empresas adaptar-se à nova realidade “produzir o que vender”. Dada a esta mudança radical, as empresas tiveram a necessidade de se estruturarem no sentido de acompanhar os seus negócios nas suas múltiplas vertentes, isto é, não só ao nível interno (como um produtos, um projeto, um centro de responsabilidade, um colaborador etc.), mas também ao nível externo (como um mercado, uma região, um cliente, etc.). Neste contexto, os objetos de custo deixaram de centrar-se, nos produtos ou centros de custos, passando a focalizar-se numa ótica de mercado, transformando-se em “objetos de valor”, conceito que extravasa a tradicional focalização nos objetos de

¹⁰ Predominantemente “produtos”, processos de “ fabrico” e “secções de produção”

custeio. Os objetos de valor correspondem ao que no nosso trabalho designamos por segmentos.

Segundo Borges [et al.] (2010) um segmento pode ser um subconjunto de uma entidade ou grupo de entidades, relativamente às quais se considera importante dispor e divulgar informação económica e financeira, de modo a conhecer o potencial de geração de valor futuro das entidades, bem como o risco da sua continuidade, dado que proporcionam diferentes rendibilidades (resultados) ou estão sujeitos a riscos diversos.

Face aos conceitos, abordados, diríamos que o conceito de objeto de custo é mais um conceito tradicional, característico de um sistema de gestão tradicional, onde eram imputados apenas os gastos e, raramente, gastos e rendimentos aos produtos/serviços. Com a possibilidade de hoje em dia de afetar não apenas os gastos mas também os rendimentos, os ativos e os passivos, diríamos que o conceito de segmento será um conceito mais apropriado.

Na perspetiva da gestão, o segmento constitui um elemento fundamental de apoio à decisão, pois permite aos seus decisores disporem de informações económicas e financeiras sobre os segmentos geradores ou destruidores de valor. Por essas razões, a segmentação é menos “normativa¹¹” mas mais dependente do poder de decisão dos responsáveis, isto é, a escolha ou criação dum segmento de análise só deverá ocorrer se a gestão puder atuar sobre esse segmento (por exemplo: conhecer os resultados por negócio só será importante se houver capacidade de atuar de forma diferenciada em cada negócio, e se for o caso, abandonar os negócios com rendibilidades negativas). Borges [et. al.] (2010).

Na área dos sistemas de informação, o termo “segmentos” é vulgarmente designado por “dimensões” ou “dimensões de análise “ Borges [et. al.] 2010

Atendendo aos vários conceitos de segmentos abordados por diversos autores, diríamos que poderiam ser designados de acordo com as seguintes óticas:

- ❑ **Objetos de custo** – ótica tradicional;
- ❑ **Segmentos** – ótica normativa;
- ❑ **Centros de valor** – ótica da gestão;

¹¹ A informação por segmentos na ótica normativa.

📖 **Dimensões** – ótica dos sistemas de informação.

Nesta perspetiva e face à lógica da possibilidade de afetação, apresenta-se o seguinte quadro:

Quadro 3 - Interpretação dos conceitos de objetos de custo, segmento/centros de valor

Definição dos conceitos	Possibilidades de afetação	Conceito (s) mais apropriado (s)
Um <u>Objeto de custo</u> / pode ser um subconjunto de uma entidade ou grupo de entidades, que se considera importante afetar um conjunto de custos para, a partir daí, utilizá-lo noutros instrumentos de gestão.	Quando for possível afetar gastos quer diretos, quer indiretos	Objeto de custeio (conceito mais tradicional)
Um <u>Segmento</u> pode ser um subconjunto de uma entidade ou de grupo de entidades, relativamente ao qual se considera relevante dispor e divulgar informação económica e financeira (tendencialmente também não financeira), dado proporcionar diferentes rendibilidades (resultados) ou estar sujeita a riscos diferentes, de modo a conhecer o potencial de geração de valor futuro das entidades, como o risco da sua continuidade.	Quando for possível afetar não só gastos e rendimentos mas também ativos e passivos.	Segmento, Centros de valor e Dimensões (conceito mais contemporâneo)

Fonte: Elaboração própria

No entanto, de acordo com diversos autores, é usual que quando se fala em segmentos ou objetos de valor, centros de valor e dimensões, estes conceitos têm o mesmo significado.

Para uma melhor interpretação dos conceitos abordados neste ponto toma-se o seguinte exemplo:

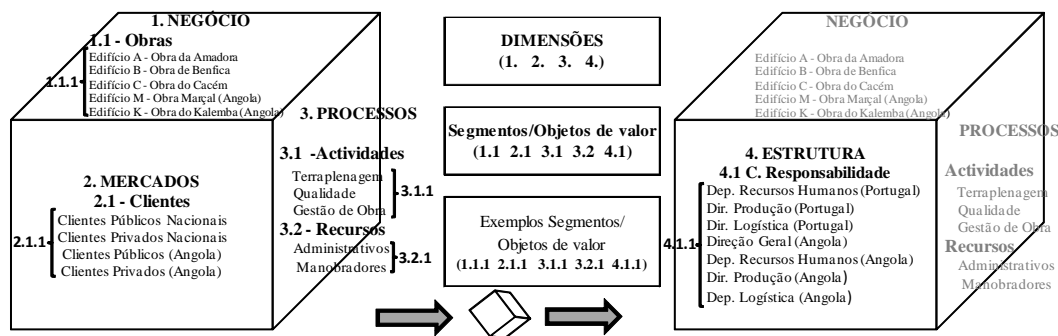
A empresa XPTO Construções e Urbanizações S.A., tem implementado um sistema contabilístico de gestão multidimensional. A entidade opera em dois mercados, mercado nacional (zona de Lisboa) e no mercado internacional (Angola). Atualmente, no mercado nacional estão em curso três obras (obra da Amadora -

Edifício A, obra de Benfica - Edifício B e a obra do Cacém - Edifício C), no mercado Angolano estão em curso duas obras (obra Marçal – Edifício M e obra do *Kalemba* – Edifício K). Quantos aos restantes dados referentes às principais atividades e recursos identificados, bem como os centros de responsabilidade, encontram-se evidenciados no **Apêndice 1**.

Face ao exemplo apresentado a empresa XPTO Construções e Urbanizações S.A. organizou a sua estrutura da seguinte forma:

- ☐ **Dimensão Negócio** - constitui a perspetiva em torno do qual a gestão optou para a sua análise do negócio. O **segmento (ou objetos de valor)** de análise são as “obras”, sendo os **segmentos utilizados** no exemplo, o Edifício A - Obra da Amadora, Edifício B - Obra de Benfica, Edifício C - Obra do Cacém, Edifício M - Obra Marçal (Angola), Edifício K - Obra do *Kalemba* (Angola) e Comuns às Obras;
- ☐ **Dimensão Mercado**: constitui a perspetiva em torno do qual a gestão optou para a sua análise, por mercado. Os **segmentos (ou objetos de valor)** de análise são os clientes, por mercado e categoria. Os **segmentos utilizados** no exemplo são os clientes públicos do mercado nacional, clientes privados do mercado nacional, clientes públicos do mercado Angolano, clientes privados do mercado Angolano e comuns aos clientes. Poderá ainda ser adotada a análise de valor por cada cliente;
- ☐ **Dimensão processos**: constitui a perspetiva em torno do qual a gestão optou para fazer a sua análise por processos, atividades e ainda por grupos de recursos. Os **segmentos (ou objetos de valor)** de análise são as (atividades e o recursos), em particular as mais diretamente relacionadas com o negócio. Os **segmentos utilizados** no exemplo são as atividades de Terraplenagem, Qualidade, Estaleiro, Pavimentação, Pintura, Gestão de Obra e comuns às atividades, para os recursos são os equipamentos, os administrativos, os operários e os manobreadores;
- ☐ **Dimensão estrutura**: constitui a perspetiva em torno do qual a gestão optou para fazer a sua análise por estrutura. O **segmento (ou objetos de valor)** de análise são os centros de responsabilidade. Os **segmentos utilizados** são os Departamentos de Recursos Portugal/Angola, Direção de Produção Portugal/Angola, Direção de Logística Portugal/Angola e comuns à estrutura.

Figura 4 – Interpretação dos conceitos - Exemplo na contabilidade de gestão multidimensional da empresa XPTO Construções e Urbanizações S.A.



Fonte: Elaboração própria

Quanto à organização externa e interna dos segmentos podem ser consubstanciados da seguinte forma:

- ☐ Externos: obras e clientes
- ☐ Internos: Atividades, recursos e centros de responsabilidade

Em síntese, poderíamos dizer que um sistema contabilístico multidimensional, permite a uma dada organização, analisar vários segmentos/objetos de valor, em várias perspetivas de análise¹² (dimensões) quer ao nível interno, quer ao nível externo, por forma a conhecer as suas fontes geradoras ou destruidoras de valor.



Modelo de um sistema de registo de informação contabilístico (lógica multidimensional)

Na recolha e tratamento dos dados numa ótica multidimensional, as entidades devem possuir sistemas integrados de informação (do tipo ERP e “*Business Intelligence*”) capazes de integrar e organizar essa informação em torno de perspetivas de análise. Jordan [et al.] (2011)

¹² Visão multidimensional

Num sistema de registo de informação contabilístico multidimensional podem existir vários modelos de registo em diário, dependendo do *software* utilizado. No exemplo da figura seguinte é indicado um modelo.

Figura 5 - Exemplo de um modelo de registo/ou diário de um sistema de informação contabilístico (lógica multidimensional)

(R)													
Ótica financeira										Ótica da gestão			
 Registo na contabilidade Financeira										 Registo nas Dimensões Centros de valor (segmentos)			
Data Registo	Nº da conta (SNC)	Tipo de Operação	Nº doc.	Descrição	Quant.	Valor Unitário	IVA	Valor Débito	Valor Crédito	Negócio	Mercado	Processos	Estrutura

Notas: (R) - Cada operação é registada, em simultâneo, na contabilidade financeira e nas diversas dimensões.

Fonte: Elaboração própria

Na primeira parte (*ótica financeira*), são efetuados os registos dos rendimentos, gastos, ativos e passivos da contabilidade financeira, na segunda parte (*ótica da gestão*), apenas cabe afetar esses registos às várias dimensões, escolhendo os segmentos que lhes são afetos. Todo este processo de registo é efetuado num só movimento contabilístico.

No entanto, existem um conjunto de critérios base a ter em conta no registo das operações da contabilidade de gestão multidimensional que serão abordados no ponto 2.2.3.4.

2.2.3.2. Modelos de apuramento dos resultados por segmentos

Conforme anteriormente referido (quadro 2), um dos fatores a ter em conta na implementação de um sistema de contabilidade analítica para a gestão é a escolha do modelo de apuramento de custos e, conseqüentemente, dos resultados.

Segundo Rodrigues e Simões (2008); *Jordan* [et. al.] (2011), quanto à lógica de cálculo, existem três grandes modelos¹³:

1. Modelos baseados na lógica de absorção (todos os gastos são imputados aos segmentos), esta lógica parte do princípio de que “se há custos, alguém tem de os suportar”;
2. Modelo baseado na ótica da margem direta (só são imputados os gastos diretos, não sendo incluídos os gastos financeiros do ativo económico);
3. Modelo baseado na ótica da contribuição (são imputados os gastos diretos, incluído os gastos financeiros do ativo económico).

Quanto ao primeiro modelo, é fortemente criticado por diversos autores, como *Kapan* e *Cooper* (1998) entre outros, e que será abordado no ponto seguinte.

Relativamente ao segundo método, afigura-se como limitado dado apenas afetar só os rendimentos e os gastos diretos aos segmentos, daí ser pouco divulgado atualmente.

Por último, o terceiro método, tem ganho cada vez mais adeptos, pelo que é o método que mais se enquadra face às exigências de um sistema contabilístico multidimensional.

2.2.3.3. Limitações do modelo baseado na lógica da absorção

Ao longo da revisão da literatura têm-se verificado que muitos autores criticam a lógica da absorção¹⁴ como modelo de apuramentos dos resultados por segmentos.

O modelo tradicional de custeio total não reflete a atual realidade das organizações, pois este método foi concebido nos fins do século XIX e início do século XX, sendo que naquela época o “prime” de custos diretos de matérias-primas e de mão-de-obra direta, foram de facto os principais componentes dos custos de produção. *Miller* e *Vollman*, (1985); *Drucker*, (1990, 1998); *Kaplan* e *Cooper* (1998)

O ambiente de produção dos tempos atuais, com muito mais automação e maior volume de custos indiretos levou a que em algumas situações, estes constituam a

¹³ Ou também designados de sistemas de custeio

¹⁴ Também designado como sistema de custeio total ou custeio completo.

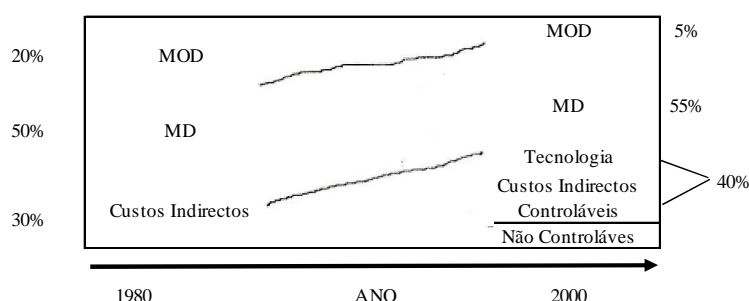
componente com maior peso nos custos totais. Nestes casos, causando uma sobrecarga no custo dos produtos distorcidos pela afetação na ótica da absorção. (<http://asbbs.org/files/2009/PDF/M/MyersJ.pdf> 2011)

O problema com a maioria dos modelos de afetação de gastos, não está com a alocação dos gastos diretos (mão de obra, materiais, ou horas-máquina, etc.), mas sim, com os gastos indiretos, que são a força motriz unidade de produção. *Miller, J. e Vollman, (1985); Drucker (1990); Hicks, (2006);*

O problema com esta metodologia começou a surgir, nos últimos anos, quando os gastos indiretos (mão-de-obra indireta) começaram a ter um peso significativo nos gastos totais das empresas, em consequência dos avanços tecnológicos.

Com o surgimento das novas tecnologias de produção/serviços, a variedade e complexidade dos produtos/serviços, com ciclos de vida dos produtos mais curtos, bem como a globalização dos mercados, têm conduzido a um aumento considerável do peso relativo dos gastos indiretos que, nalguns casos, ultrapassam os 70% (Costa, 1998 *apud* Martins, 2004)¹⁵, como se pode observar na figura seguinte:

Figura 6 - Tendências do custo dos Produtos



Fonte: Adaptado de (*Raffish, 1991 apud Martins, 2004:39*)¹⁶

Este método baseia-se na lógica de que todos os gastos, incluindo os indiretos, devem ser imputados aos segmentos. Os gastos diretos são claramente identificados e afetados aos segmentos que lhes estão subjacentes. Os gastos indiretos são imputados aos segmentos, seja por bases únicas ou por bases múltiplas, com repartições diretas ou indiretas. Rodrigues e Simões (2008). Esta lógica de afetação, parte do princípio

¹⁵ Costa, B. M. (1998); "As limitações dos Sistemas de Custeio Tradicionais de Custeio Tradicionais: Novas Perspetivas"; comunicação apresentada na conferência *O Sistema de Custeio Baseado nas Atividades como instrumento de Gestão*; FEUC.

¹⁶ *Raffish, Norm. (1991): "How Much Does That Product Teally Cost?"; Management Accounting; PP.36-39.*

da gestão de que se na empresa há gastos, alguém tem que os suportar. *Jordan* [et. al.] (2011).

Para melhor ajudar a clarificar as limitações deste modelo, apresenta-se o seguinte exemplo prático:

A empresa XPTO, S.A., é uma empresa cujo *core business* consiste na comercialização de produtos de limpeza e conservação automóvel (para lavar, limpar, desengordurar, proteger, renovar e fazer brilhar). A entidade atua em três zona (zona de Lisboa, Coimbra e Porto), sendo que em cada zona dispõe de um Diretor responsável por forma a ser possível determinar os respetivos desempenhos.

Em Março de 2011, data da prestação de contas reportadas ao período findo em 31 de Dezembro de 2010, o Presidente da empresa XPTO S.A. deparou-se com um resultado antes de impostos negativo de 16.837 €. Face a este cenário, solicitou ao departamento de contabilidade um conta de resultados por cada uma das três zonas, tendo por objetivo perceber qual ou quais as regiões que ficaram aquém das expectativas.

Dados recolhidos da empresa XPTO a 31 de Dezembro de 2010:

Quadro 4 – Dados empresa XPTO a 31 de Dezembro de 2010

Rubrica	zona Lisboa	zona Porto	zona Coimbra	Comuns às zonas
Unidades vendidas	21.500	19.500	16.500	
Preço de venda Unitário	42,00 €	44,00 €	41,00 €	
margem bruta s/Pv	31,00%	35,00%	30,00%	
Comissões sobre as vendas	4,00%	5,00%	4,00%	
Outros gastos comerciais	101.000,00 €	110.000,00 €	70.000,00 €	
N.º de Vendedores	7	8	11	
GASTOS DA SEDE				
Gastos Comerciais (1)				150.000,00 €
Gastos administrativos (2)				75.000,00 €
Gastos de Financiamento (3)				22.500,00 €
Instalações, Equipamentos, Mobiliário e Viaturas	500.500,00 €	500.000,00 €	150.000,00 €	125.000,00 €
Taxa de depreciação média	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%

- (1) Dizem respeito aos gastos de estrutura comerciais central, que incluem remunerações, deslocações e estadas, despesas de representação, comunicação e publicidade do produto (exceto a nível local que é feita na zona), estudos de mercado, etc., que foram considerados comuns às três zonas.
- (2) Gastos de administração e serviços administrativos.
- (3) Desconto de pagamento concedidos e juros de empréstimos bancários.

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2008:37)

Resolução:

O departamento de contabilidade utilizou o método de absorção, como método de apuramento dos resultados de cada um dos segmentos. Para afetação dos gastos comuns (gastos indiretos) utilizou três critérios por forma a se poderem retirar conclusões:

- ☐ **Critério 1** – afetar os gastos comuns em função dos rendimentos de cada região;
- ☐ **Critério 2** – afetar os gastos comuns em função do número de vendedores afetos a cada região;
- ☐ **Critério 3** - afetar os gastos comuns em função dos outros gastos comerciais afetos a cada região.

Cenário dos resultados por segmentos (antes impostos) da empresa XPTO, S.A. de 2010:

Quadro 5 - Apuramento dos resultados por segmentos (2010) – Entidade XPTO, SA

	Rubrica	zona Lisboa	zona Porto	zona Coimbra	Total
	RENDIMENTOS:				
1.	Vendas por zonas	903.000 €	858.000 €	676.500 €	2.437.500 €
2.	N.º de Vendedores	7	8	11	26
	GASTOS DIRECTOS:				
	Custo das mercadorias	623.070 €	557.700 €	473.550 €	1.654.320 €
	Comissões nas vendas	36.120 €	42.900 €	27.060 €	106.080 €
3.	Outros gastos comerciais	101.000 €	110.000 €	76.000 €	287.000 €
	Depreciações	62.563 €	62.500 €	18.750 €	143.813 €
	Total dos gastos directos	822.753 €	773.100 €	595.360 €	2.191.213 €
	GASTOS INDIRECTOS				
1.	Imputação % dos rendimentos	97.478 €	92.620 €	73.027 €	263.125 €
	RESULTADOS POR ZONA	-17.230 €	-7.720 €	8.113 €	-16.837 €
	GASTOS INDIRECTOS				
2.	Imputação em % n.º vendedores	70.841 €	80.962 €	111.32 €	263.125 €
	RESULTADOS POR ZONA	9.406 €	3.938 €	-30.182 €	-16.837 €
	GASTOS INDIRECTOS				
3.	Imputação em % dos outros gastos comerciais	92.598 €	100.849 €	69.678 €	263.125 €
	RESULTADOS POR ZONA	-12.350 €	-15.949 €	11.462 €	-16.837 €

Gastos comuns: (150.000,00 € + 75.000,00 € + 22.500,00 € + 15.625,00 € (depreciações) = 263.125,00 €

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2008:39)

Como se pode verificar, nas demonstrações de resultados por segmentos, as zonas que utilizam de forma mais intensiva a base de imputação (1.vendas, 2.número de trabalhadores ou 3.outros gastos comerciais), são aquelas que apresentam o maior peso de gastos comuns, sendo assim os resultados influenciados significativamente por este facto.

Face aos resultados apresentados, o Presidente e demais Diretores, no sentido de tomar uma decisão de abandono ou de desenvolvimento¹⁷ de qualquer uma das zonas de negócio, «iria[m] debater-se com o tradicional problema decorrente desta lógica de apuramento dos resultados: informação para indecisão.» *Jordan* [et. al.] (2011:149).

Figura 7 - Informação para a indecisão



Fonte: Adaptado de http://pensandosemfim.blogspot.pt/2011_02_01_archive.html (2012)

De referir ainda que, no exemplo em questão os gastos indiretos comuns, representam apenas cerca de 11% dos gastos totais da entidade. No entanto, caso os gastos indiretos fossem superiores aos verificados, quer o presidente, quer os demais Diretores, veriam o seu problema agravado.

Numa economia em que a competitividade pelo preço é enorme, em que o preço da grande maioria dos bens e serviços é definido pelo mercado, cada agente por si só não tem capacidade para definir o preço de venda, isto é, o preço é uma variável cada vez menos controlável pelas empresas. Nesta lógica de economia de mercado, onde todos os gastos são sempre “demais”, resta às empresas uma variável controlável que é o custo dos bens e serviços produzidos. «Por esse[s] motivo[s], cada vez a maior necessidade de orientação financeira para o mercado, de forma a saber as suas verdadeiras fontes geradoras de valor, sendo que o custo com o produto/serviço é mais uma consequência da forma como [as empresas se organizam e trabalham]». Rodrigues e Simões (2008:36)

¹⁷ Também designado de tomada de decisões “*ad-hoc*”

Desta forma, e segundo os mesmos autores, o cliente dispondo de várias opções na aquisição bens e serviços, com qualidades idênticas, não está disposto a pagar um preço mais elevado só porque o produtor/prestador incorporou mais gastos no seu produto.

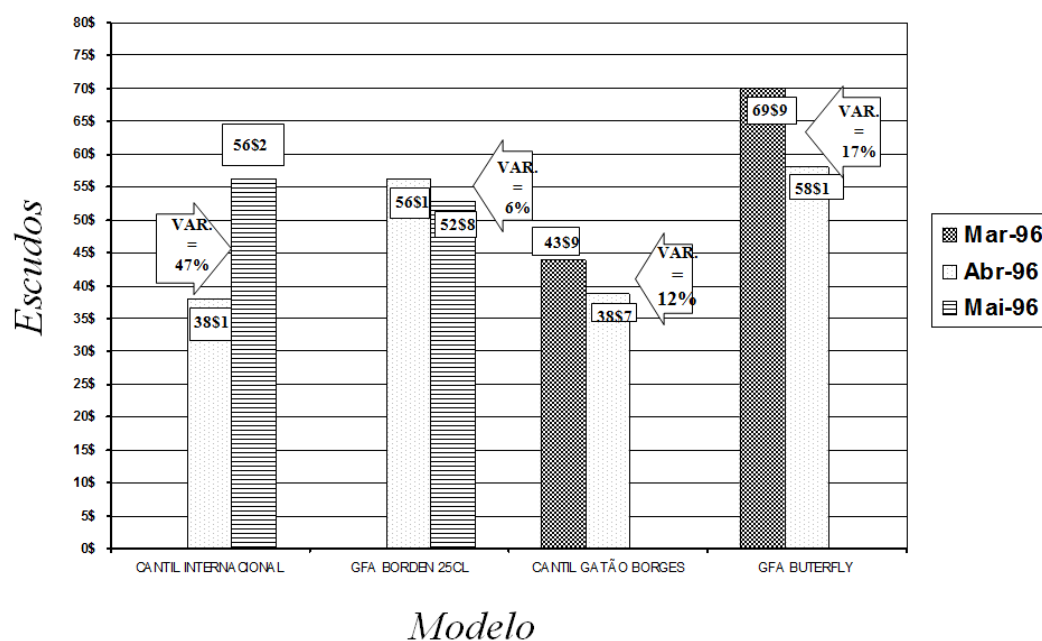
Face ao exposto *Jordan* [et. al.] (2011) destacam algumas fraquezas deste modelo tais como:

- ☐ Não é linear que seja o produto que absorva todos os recursos, mesmo tratando-se de uma indústria;
- ☐ Os gastos indiretos (comuns aos produtos) têm vindo a ter um peso cada vez maior nos gastos totais das entidades;
- ☐ A diversificação e a produção de pequenas séries dificultam o apuramento do custo por produto;
- ☐ A visão única do produto torna-o praticamente inadequado a entidades de serviços e comerciais;
- ☐ Utilização de múltiplos critérios de repartição;
- ☐ Apresenta-se estático e reativo;
- ☐ O dispêndio de energia verifica-se na imputação dos gastos e no cálculo do valor do gasto unitário do objeto. Quando o custo do produto é elevado num dado período, não significa que este tenha ficado mais caro, o que pode ter ocorrido é uma inadequada gestão de recursos ao longo do processo;
- ☐ Não pode ser usado como base de um sistema de desempenho dos gestores por não traduzir a efetiva utilização dos recursos do centro de responsabilidade.

Por estes e outros motivos, esta lógica de apuramento de resultados têm-se revelado de pouca utilidade como instrumento de informação de gestão, sendo utilizado quase exclusivamente para apuramento do custo dos produtos e efeitos de inventário. *Jordan* [et. al.] (2011)

Para confirmar esta perspetiva, apresenta-se o quadro da página seguinte, onde fica demonstrado que, com base nos valores apurados de custo do produto, seria de elevado risco procurar inferir outro tipo de análise, como por exemplo, conhecer a rentabilidade de um cliente.

Gráfico 1 - Custo comparativo de modelos



Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (1998)

Os dados do gráfico acima dizem respeito a uma Vidreira, e expressa os custos unitários dos 4 modelos (produtos) diferentes, tendo por base o modelo absorção. Como se pode verificar, o custo unitário do modelo “CANTIL INTERNACIONAL”, no mês de Abril de 1996 o ascendeu a 38\$1. Passado um mês o seu custo unitário subiu para 56\$2 sofrendo desta forma um aumento de cerca de 47%. Neste cenário, um gestor ao analisar a rentabilidade deste produto, depara-se de um mês para outro, com diferenças significativas de rentabilidade, o que se traduz numa incerteza quanto ao seu verdadeiro significado. Também deste forma se torna insustentável qualquer análise de rentabilidade de clientes.

De referir ainda que este modelo tende a ignorar o capital empregue nos segmentos, pelo que aquando do apuramento da rentabilidade dos segmentos é fundamental tomar em conta o valor do capital utilizado, ou seja, o valor dos ativos económicos que diretamente lhe respeitam. Rodrigues e Simões (2008)

Atendendo às limitações anteriormente referidas é natural que vão surgindo novas metodologias de apuramento dos resultados por segmentos, cujas tendências atuais consistem na atribuição dos fatores numa lógica de contribuição e na afetação dos custos baseada nas atividades (CBA), que serão abordados no(s) ponto(s) desta dissertação, respetivamente.

2.2.3.3.1. Apuramento dos resultados por segmentos pela ótica da contribuição

Segundo *Jordan* [et al.] (2011) a avaliação da *performance* deve preocupar-se fundamentalmente com a medição do valor gerado para a empresa em múltiplas vertentes ou perspetivas, como sendo, os mercados, os negócios, os produtos, os projetos, as atividades, centros de responsabilidade.

Segundo os mesmos autores o modelo de avaliação dos resultados por segmentos obriga a que as entidades tenham sistemas de contabilidade analítica mais exigentes, orientados para o apoio à decisão, na medida em que:

- ☐ Os gestores necessitam de definir os segmentos de análise, em função da tipologia de informação necessária para a tomada de decisão e gestão;
- ☐ Oferece uma perspetiva de informação mais detalhada, de maior qualidade, objetiva e globalizante dos resultados;
- ☐ Torna mais flexíveis os sistemas de contabilidade;
- ☐ Aperfeiçoa o conhecimento dos responsáveis não apenas ao nível de consumos de recurso mas também ao nível do valor gerado (margem);
- ☐ Afeta os gastos aos vários segmentos na exata medida de utilização do recurso que o origina;
- ☐ Torna-se mais completo que na ótica da absorção;
- ☐ Torna os modelos contabilísticos mais flexíveis e orientados para os gestores;
- ☐ Melhora o conhecimento dos responsáveis não apenas dos níveis de consumos de recurso (custos), mas também do valor gerado pela margem.

Margem de contribuição bruta (MCB), Margem de contribuição (MC) e Margem de contribuição residual (MCR)

No quadro seguinte, são apresentados os conceitos de margem de contribuição:

Quadro 6 - Margem de contribuição bruta, margem de contribuição e margem de contribuição residual

Conceitos	Descrição	
Margem de Contribuição Bruta (MCB)	Cálculo	Rendimentos diretos do segmento - gastos diretos variáveis do segmento
	Descrição	Reflete o montante do resultado totalmente dependente do nível de atividade do segmento.
	Impactos resultantes de variações do nível de atividade	Se aumentar ou reduzir o nível de atividade do segmento, então a margem terá um comportamento próximo e com o mesmo sinal.
Margem de Contribuição (MC)	Cálculo	Rendimentos diretos do Segmento - gastos diretos (variáveis e fixos) do segmento
	Descrição	Representa o resultado operacional gerado pelo segmento.
	Impactos resultantes de variações do nível de atividade	Depende muito do comportamento dos gastos fixos
Margem de Contribuição Residual (MCR)	Cálculo	Rendimentos diretos do Segmento - gastos diretos (variáveis e fixos) do segmento - Custo do Capital (Cc) ou Ativo Económico ou Capital
	Descrição	Representa a contribuição para o negócio, ou seja o valor gerado ou destruído pelo segmento, depois de remunerados todos os fatores com ele relacionados, incluídos o investimento económico dos segmento. Se negativa significa que o segmento não é capaz de remunerar todos os recursos que lhe estão afetos, pelo que não cria valor para o
	Impactos resultantes de variações do nível de atividade	Depende muito do comportamento da variação do nível de actividade, dos gastos fixos e ainda do custo capital.

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2008 e 2009)

Argumentos a favor da ótica de contribuição

1. Não afetação dos gastos comuns (indiretos) aos segmentos

No apuramento dos resultados por segmentos, numa ótica de contribuição, *Jordan* [et al.] (2011:153) refere que:

[a] ênfase centra-se na análise das margens de contribuição dos segmentos, as quais refletem o valor gerado por cada para cobertura dos custos comuns, ou seja, cujos recursos não se relacionam especificamente com cada segmento, mas sim com a existência do

próprio negócio¹⁸[...] Por esse motivo, não existindo uma relação direta com o segmento mas sim com o próprio “negócio”.

Neste âmbito, devem ser diagnosticadas as atividades que originaram esses montantes de gastos comuns os quais interessa gerir e controlar e não distribuir.

Desta forma evita-se as distorções provocadas por repartições com base em critérios que não se identificam diretamente com o consumo de recurso. *Jordan* [et al.] (2011)

2. Investimento Direto (ativo económico ou capital)

Como foi referido, uma das limitações do modelo absorção, é o fato de não ter em conta o valor do capital utilizado por cada segmento, ou seja, o valor dos ativos económicos que diretamente lhe respeitam.

Para *Jordan* [et al.] (2011:154)

a análise das contribuições por segmentos não se limita apenas ao acompanhamento dos [rendimentos e gastos]. Para uma adequada avaliação da *performance* financeira de um segmento torna-se necessário conhecer o nível de investimento que lhe está afeto, o qual pode condicionar de forma significativa a sua contribuição para os resultados.

Por isso, numa lógica de um modelo de gestão multidimensional, entende-se que o procedimento mais correto para o apuramento do valor criado na entidade é análise do valor gerado por segmentos e numa ótica de contribuição, pelo que não se torna suficiente apenas afetar gastos e rendimentos aos segmentos, mas também outros elementos, como sejam ativos e passivos económicos utilizados. Borges, Rodrigues e Rodrigues (2010) e *Jordan* [et al.] (2011)

Como diria Rodrigues e Simões (2008:41)

[o]perar num determinado segmento implica fazer investimentos, quer em ativos fixos, quer em activos cíclicos (conceder créditos aos clientes, constituir

¹⁸ Tais como rendas de instalações, amortizações de mobiliário, energia, material de escritório, etc..

um certo nível de [inventários], etc.), os quais podem ser compensados pelos créditos obtidos de fornecedores (passivos cíclicos).

A este investimento líquido é designado de Ativo Económico ou Capital (**AE**). Este **AE** tem subjacente um gasto de capital (**t%**), que aplicado ao investimento afeto ao segmento permite apurar o Gasto do Financiamento Direto (**Cc**), cuja fórmula se pode consubstanciar do seguinte modo:

Quadro 7 – Cálculo do Gasto do Financiamento do Ativo económico

$Cc = t \% * AE * n$	
Legenda:	
	<div style="text-align: center;"> Custo do Financiamento ┌──────────┴──────────┐ Acionista Externo Corrente └──────────┬──────────┘ Capital Próprio * e% + Capital Alheio * i% </div>
Cc - Custo do Capital	
t % - Taxa de custo do capital	em que t % = $\frac{\text{Capital Próprio} * e\% + \text{Capital Alheio} * i\%}{\text{Ativo Económico (NF)}}$
i - taxa juros (custo médio de financiamento externo)	
AE - Ativo económico ou Necessidades Financeiras (NF)	
n - Período de análise (expressa numa base anual dado a taxa de custo capital ser anual)	
Em que: (e% ou R_e) custo de oportunidade do investimento dos acionistas donde:	$R_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$
R_f = Rendibilidade sem Risco	
R_m = Rendibilidade do mercado	
(R_m - R_f) = Prémio de Risco	
β = Medida sintética da sensibilidade da rendibilidade de um investimento às variações do mercado	

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2008) e Neves (2012)

Por forma a compreender o cálculo do gasto do financiamento do ativo económico bem como o apuramento na lógica da contribuição, toma-se o exemplo da empresa XPTO, S.A, abordado no ponto 2.2.3.2.1. Face às limitações do modelo absorção, o Presidente e demais Diretores resolveram, para o mesmo ano (2010) apurar os resultados de acordo com o modelo da contribuição.

Quadro 8 - Cálculo do custo médio do capital da empresa XPTO, S.A

NECESSIDADES FINANCEIRAS PREVISIONAIS							
A	Previsões das vendas para o ano 2010	3.000.000 €		➡	Necessidades em fundo de maneo Previsionais (NFM)		
B	Margem Média sobre s/Pv	25%			D	Inventários médios = $A * (1 - B) / 12$ meses	281.250 €
Duração média dos inventários:		45 dias (para as 3 Zonas)	ou 1,5 mês		Crédito médio de clientes = $A / 12$ meses * 2 mês		500.000 €
Créditos a clientes		60 (para as 3 Zonas)	ou 2 mês		Crédito médio de Fomecedores = $(A * (1 - B) + D - C) / 12$ meses * 2 mês		-334.375 €
Crédito de fornecedores :		60 (para as 3 Zonas)	ou 2 mês		NFM =		446.875 €
	Stocks no início 2010	zona Lisboa	200.000 €				
		zona Porto	225.000 €				
		zona Coimbra	100.000 €				
C		525.000 €					
	Instalações, Equipamentos, Mobiliário e Viaturas (valores iguais ao orçamentado)	zona Lisboa	500.500 €	➡	Ativo fixo líquido médio		
		zona Porto	500.000 €		Ativo fixo bruto = E	1.275.500 €	
		zona Coimbra	150.000 €		Depreciações acumuladas médias = $E * F * 1,5$ anos	-239.156 €	
		Comuns Às zonas	125.000 €		1.036.344 €		
E		1.275.500 €					
F	Taxa de depreciação média	12,5% no 2º ano de atividade, as depreciações acumuladas médias são de 1,5 anos					
TOTAL DAS NECESSIDADES FINANCEIRAS					1.483.219 €		

Recursos Financeiros					
G	Investimento médio accionista (C, próprios)	900.000 €	➡	Financiamento interno	900.000 €
H	Conta corrente (1.483.219 € - 900.000 €)			Financiamento Externo	583.219 €
I	TOTAL DO FINANCIAMENTO			1.483.219 €	

CUSTO DE FINANCIAMENTO					
Investimentos médio dos acionistas em que:			CUSTO DE FINANCIAMENTO		
	Rf	4%	Custo do financiamento acionita = $G * J$		
	Rm	9%			
	β	1			
	(Rm - Rf)	5%			
J	Em que: (e% ou Re) custo de oportunidade do investimento do acionista é de :	9%	➡		
K	Possibilidade de recorrer a um empréstimo em conta corrente até ao limite de:	1.000.000 €		Da conta corrente = $H * L$	
L	Taxa anual	8%		46.658 €	
M	Total dos gastos de Financiamento			127.658 €	

CUSTO MÉDIO DE CAPITAL (t%) = (M / I)			8,6%
---	--	--	------

Nota: Relativamente ao custo dos recursos financeiros de 9% e de 8% é considerado o custo do financiamento antes da economia fiscal, devido ao fato de a taxa média de custo de capital será utilizada para apurar os resultados por segmentos, também antes do efeito fiscal

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2008)

Quadro 9 – Balanço previsional da empresa XPTO, S.A.

Balanço Económico previsional Empresa XPTO, S.A. - (Ano 2010)	
Necessidades Financeiras 1.483.219 €	Financiamento através de C. Próprios (acionistas) 900.000 €
	Financiamento externo (banco) 583.219 €

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2008)

Quadro 10 - Margem de Contribuição residual da empresa XPTO, S.A. – (Ano 2010)

Rubrica do resultado	zona Lisboa	zona Porto	zona Coimbra	TOTAL
RENDIMENTOS:				
Vendas por Zona	903.000 €	858.000 €	676.500 €	2.437.500 €
GASTOS DIRETOS:	-822.753 €	-773.100 €	-595.360 €	-2.192.13 €
MG CONTRIBUIÇÃO	80.248 €	84.900 €	81.140 €	246.288 €
8,6 % * A. Económico	-80.952 €	-84.397 €	-64.605 €	-229.954 €
MG CONTRIBUIÇÃO RESIDUAL	-705 €	503 €	16.535 €	16.333 €
Total dos ativos Económicos*	940.563 €	980.590 €	750.83 €	2.671.776 €

Gastos comuns ou Indirectos:	Não afectos aos segmentos	-263.125 €
RESULTADOS ANTES IMPOSTOS		-246.792 €

* Os ativos económicos médios dizem respeito ao ano de 2010

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2008)

Com o apuramento dos resultados numa lógica da contribuição, verifica-se que a zona do Porto e a zona de Coimbra contribuem favoravelmente para a criação de valor para a empresa, sendo que a zona de Coimbra é a que maior contribuição gera. Quanto à zona de Lisboa verifica-se uma contribuição negativa, isto é, destruição de valor para a empresa. Face à lógica do modelo de absorção, a lógica da contribuição elimina as distorções dos resultados, não incluindo ou afetando os gastos indiretos através de critérios arbitrários e por outro lado, afeta o gasto do financiamento do investimento médio a cada uma das zonas.

Em termos globais a empresa apresenta um resultado negativo antes de impostos (-246.792), possivelmente resultante de uma estrutura de gastos comuns um pouco pesada, que corresponde à soma das MCR dos segmentos mais os gastos comuns.

As soluções poderão passar por entender se alguns destes gastos poderão ser afetos de forma mais objetiva a cada uma das zonas através da implementação de um sistema de custeio CBA e/ou um sistema de preços de transferência interna (PTI's).

Se os gastos comuns respeitarem a uma estrutura fixa sobredimensionada, a alternativa poderá passar por adequação da estrutura do negócio ao mercado em que se insere. Se a estrutura estiver bem dimensionada, haverá necessidade de uma maior diluição dessa estrutura, que poderá passar pelo esforço de maximizar a margem de contribuição, por exemplo através do aumento das vendas, diminuição dos gastos, diminuição do nível do ativo económico e/ou expansão do negócio às zonas que

contribuíram (Porto e Coimbra) favoravelmente para os resultados da empresa. Rodrigues e Simões (2008).

Lógica subjacente à determinação do custo do capital com base em indicadores e elementos¹⁹ previsionais

Determinada empresa, negócio, projeto, investimento, etc. deve ter sempre em conta que “viverá do futuro e não do passado”, isto é, deve ser avaliado tendo em conta as previsões futuras da sua envolvente. O facto de, por exemplo, um dado negócio ter sido até então bem-sucedido, não quer dizer que no futuro o seja, ou vice-versa.

Neste contexto, um dado segmento vale sobretudo pelo valor que pode vir a gerar para o futuro e não apenas pelo que gerou no passado, daí que seja de extrema importância ter-se em conta um conjunto de indicadores previsionais²⁰, aquando da determinação, neste caso do custo do capital, para se poder avaliar determinado segmento, permitindo assim uma melhor análise aquando das decisões *ad-hoc*.

Concluindo, diríamos que o modelo de apuramento dos resultados numa ótica da contribuição torna-se mais eficaz e rigoroso. Por um lado, afeta os gastos tendo em conta o consumo ou uso que se faz dos recursos, pelo que havendo sempre um “utilizador ou consumidor” de recursos, haverá sempre um segmento mais adequado para incorporar os respetivos gastos. Neste campo o CBA constitui uma ferramenta mais apropriada para uma melhor *performance* ao nível da sua afetação. Por outro, tem em conta o custo do capital empregue em cada segmento, contribuindo para uma mais cabal avaliação dos níveis de contribuição de cada segmento.

2.2.3.4. Princípios base a ter em conta no registo das operações da contabilidade de gestão multidimensional

No registo das operações da contabilidade de gestão multidimensional, existem alguns princípios base que devem ser estritamente interiorizados.

¹⁹Taxa previsionais, Balanço económico previsional, NFM previsionais etc.

²⁰ Por norma atualizados uma vez por ano

«Um modelo de gestão multidimensional deve reger-se por um conjunto de princípios base com vista a garantir a fiabilidade, a coerência e a consistência da informação financeira registada em cada uma das dimensões». Rodrigues e Simões (2008:55)

As principais recomendações ou critérios sugeridos pelos autores são:

- ☐ Todos os rendimentos e gastos externos devem ser obrigatoriamente registados nas múltiplas dimensões de análise, no respetivo segmento. Os rendimentos ou gastos que não sejam identificáveis com determinado segmento, serão registados num segmento específico em cada dimensão, no qual será designado por “comuns ao segmento”. Tomando como exemplo um modelo de registo de rendimentos e gastos da entidade XPTO, Construções e Urbanizações S.A.:

Figura 8 - Registo de Rendimentos e Gastos Externos

Ótica financeira									Ótica da gestão			
Registo Rendimentos e Gastos Externos									Registo nas Dimensões Centros de valor (segmentos)			
Data Registo	Nº Da conta (SNC)	Tipo de Operação	Nº doc.	Descrição	Quant.	Valor Unitário	IVA	Registo Débito/ Crédito	Negócio (Obras)	Mercado (Clientes)	Processos Atividades	Estrutura (C. de Responsab- ilidade)
DD-MM-AA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fonte: Elaboração própria

- ☐ O registo de alguns ativos e passivos (designados por Ativos Económico) são registados de igual modo, nas dimensões Negócio, Mercado e Estrutura, mas no exemplo em causa não se prevê o registo de valores na dimensão processos, dado esta dimensão estar vocacionada para o conhecimento do custo ou resultado do que se faz. Tomando agora o segundo exemplo de um modelo de registo de ativos e passivos da entidade XPTO, Construções S.A:

Figura 9 - Registo de ativos e passivos

Ótica financeira									Ótica da gestão			
Registo Ativos e Passivos									Registo nas Dimensões Centros de valor (segmentos)			
Data Registo	Nº Da conta (SNC)	Tipo de Operação	Nº doc.	Descrição	Quant.	Valor Unitário	IVA	Registo Débito/ Crédito	Negócio (Obras)	Mercado (Clientes)	Processos Atividades	Estrutura (C. de Responsab- ilidade)
DD-MM-AA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-----	✓

Notas: Registo de Ativos Económicos

Fonte: Elaboração própria

O registo de ativos económicos, tem a ver com o conhecimento do capital²¹, isto é, imprescindível tomar em conta o valor do capital utilizado por cada segmento que diretamente lhes diga respeito, por forma a ser possível determinar a sua rentabilidade.

- Para o registo das operações internas, como por exemplo registo de horas internas dos colaboradores afetas a cada segmento deverá ser criado um sistema de contas autobalanceante²²:

Figura 10 - Registo das operações internas

Registo operações de natureza Interna) (exemplo: Registo de Horas ou Equipamentos				Registo nas Dimensões Centros de valor (segmentos)			
Data Registo	N.º Horas afetas	Descrição	Contas classe 9	Negócio (Obras)	Mercado (Clientes)	Processos Atividades	Estrutura (C. de Responsab- ilidade)
DD-MM-AA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fonte: Elaboração própria

Diríamos que esta é uma das partes mais importantes de todo o processo, e um dos grandes avanços verificados no âmbito de um sistema de gestão multidimensional. De facto, vai permitir ou “transformar” muito dos gastos ditos “indiretos” em gastos diretos. Por exemplo, a afetação dos gastos com o pessoal, será facilitada se existir um sistema de registo de horas²³, onde cada colaborador regista as suas horas reais e as afeta aos segmentos, e ligando essas horas às atividades desenvolvidas. Neste campo o CBA (custeio baseado nas atividades) terá uma palavra a dizer que será abordado no ponto

²¹ O custo do capital abordado no ponto 2.2.3.3.1, ótica da contribuição.

²² Utilizando contas codificadas pelo dígito 9., isto é, realizadas entre diferentes centros de responsabilidade.

²³ O gasto é atribuído numa base mais objetiva na afetação de tempos (ou outros *drivers*) valorizados pelos respetivos custos hora.

2.2.3.4.1. Tal como acontece com os denominados rendimentos e gastos “comuns aos negócios”, “comuns ao mercado”, etc. cujo a sua base de afetação será efetuada também através de *drivers*.

Face ao abordado neste ponto, um sistema de contabilidade de gestão multidimensional deve seguir um conjunto de procedimentos dos quais se podem sintetizar os seguintes:

- ☐ A entidade deve definir muito bem os seus objetivos estratégicos, táticos e operacionais;
- ☐ Em função desses objetivos, a entidade deve identificar os segmentos de análise (Dimensões), que sejam adequados para descrever e analisar a realidade do seu funcionamento económico-financeiro, tendo em conta as atividades desenvolvidas e o negócio, a sua estrutura e o seu modelo de gestão;
- ☐ Definir o modelo a utilizar no apuramento de gastos e resultados dos segmentos (sistema de custeio total, sistema de custeio direto; determinação do resultado contabilístico ou do resultado residual);
- ☐ Afetar a cada um dos múltiplos segmentos, os gastos resultantes dos consumos e da utilização dos recursos, os rendimentos decorrentes da atividade, os valores de ativos e passivos que sejam diretamente identificados e relacionados com os segmentos;
- ☐ Os rendimentos, gastos, ativos e passivos que não sejam diretamente identificados com os segmentos, devem ser registados num segmento específico em cada dimensão, como já anteriormente referido por “comuns ao segmento”, por forma a não distorcerem quer os seus resultados, quer os ativos e passivos diretamente identificados com os segmentos.
- ☐ Para as operações internas, importa criar sistemas de registo de tempos ou outros *drivers* por forma a ajudar a transformar gastos indiretos em gastos diretos, utilizando para o efeito contas autobalanceantes.

Como diria Rodrigues e Simões (2008:56),

[e]ste procedimento garantirá total coerência entre a informação registada na contabilidade financeira e cada uma das dimensões de análise da contabilidade

de gestão – os resultados são iguais, independentemente da dimensão pela qual são apurados e analisados.

No cumprimento destes critérios, vai permitir às entidades que adotem este modelo contabilístico de gestão, aproximar a linguagem financeira a uma linguagem económico-financeira²⁴, permitindo desta forma satisfazer melhor as necessidades da informação quer ao nível dos relatórios externos obrigatórios (exemplo IFRS 8 e IAS 34) quer ao nível da gestão. As entidades vão dispor de um conjunto de demonstrações financeiras por segmentos, como por exemplo, demonstração de resultados por segmentos, um balanço por segmentos, uma demonstração de fluxos de caixa por segmentos, bem como um conjunto de informações necessários ao apoio na tomada de decisão.

Os processamentos de registo das operações do sistema contabilístico multidimensional, serão abordados com maior detalhe no capítulo 3, estudo de caso da entidade BETA, SROC, Lda.

2.2.3.5. Aplicação a segmentos de análise

A título exemplificativo nos pontos seguintes será abordada a aplicabilidade a segmentos de análise tais como a Processos e Atividades e Centros de Responsabilidade, os quais se adequam a um sistema de informação contabilística multidimensional.

2.2.3.5.1. Processos e Atividades (CBA)

A orientação da gestão para os processos, motivou o aparecimento da metodologia “Custeio Baseado nas Atividades (CBA)”, conceito contabilístico desenvolvido por *Johnson e Kaplan* em 1987, que foi muito bem aceite pelos académicos e pelos organismos profissionais. O seu rápido sucesso e aceitação a nível internacional deve-se à lógica implícita do conceito e pelas limitações e distorções provocadas pelos métodos de imputação de custos tradicionais, numa lógica de absorção. Neste âmbito este modelo tornou-se numa importante ferramenta de gestão. Opinião de

²⁴ Diríamos que é uma designação que mais se aproxima dos novos métodos de análise.

vários autores, tais como *Cooper* (1988); *Cokins* (1999); *Hirsh* (2000); *Atkinson, Banker, Kaplan, Young* (2008); *Rodrigues e Simões* (2009); *Jordan [et al.]* (2011)

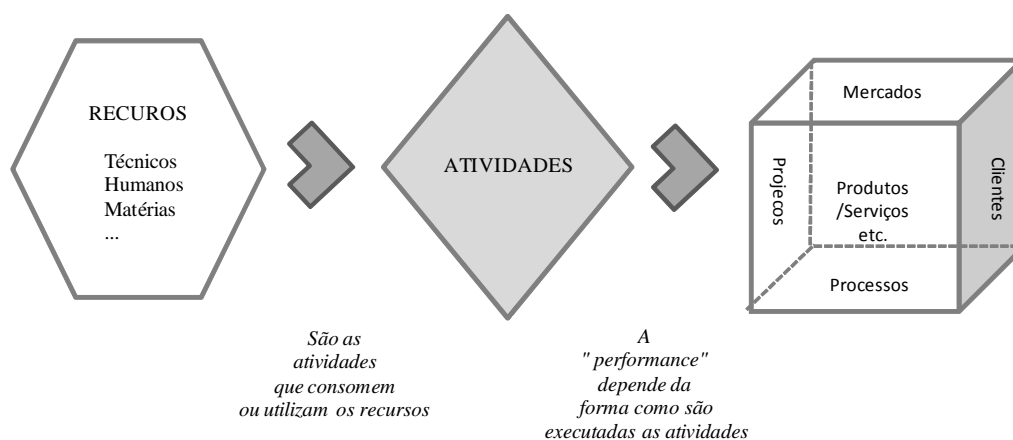
Apercebendo-se das deficiências que enfrentam os sistemas de custeio tradicionais, várias organizações tendem a alterar os seus sistemas de custeio.

A característica do CBA que se destaca é a capacidade de permitir afetar as despesas ou gastos indiretos aos produtos de forma mais justa, já que tenta mensurar o efetivo consumo desses gastos pelos itens fabricados. *Wernke* (2005)

Segundo Rodrigues e Simões (2009:23)

[o] CBA é uma metodologia de organização de custos por segmentos e, por isso, de apuramento de resultados, que afecta os custos dos recursos às actividades realizadas e, a partir destes, aos múltiplos segmentos de análise, garantindo maior qualidade e fiabilidade da informação de gestão.

Figura 11 - Visão Multidimensional da Informação pela ótica do CBA



Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2009:39)

Conforme o já abordado no ponto 2.2.3.4, ao nível do registo na contabilidade multidimensional, o registo na dimensão “processos” poderá ser efetuado de acordo com o modelo da página seguinte:

Figura 12 – Exemplo de registo na dimensão Processos

Registo na contabilidade Financeira e Registo operações de natureza Interna)	Registo nas Dimensões Centros de valor (segmentos)			
	Negócio	Mercado	Processos (Atividades)	Estrutura
✓	✓	✓	✓	✓

Fonte: Elaboração própria

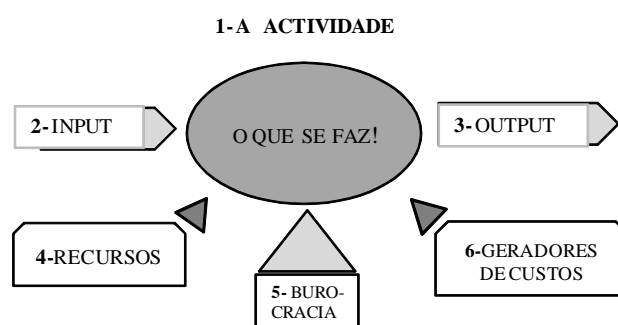
Segundo *Jordan* [et al.] (2011:168) «as atividades consomem ou utilizam recursos e os produtos resultam das actividades».

Para Rodrigues e Simões (2009:27)

[o] seu objectivo é demonstrar e evidenciar como estão a ser geridos os recursos e as actividades das organizações e em que medida os produtos, serviços, clientes etc., consomem ou utilizam essas actividades e, consequentemente, os recursos a elas associados.

A figura seguinte visa retratar o conceito de atividade, bem como os principais conceitos relacionados.

Figura 13 - Principais conceitos relacionados com o conceito de atividade



Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2009:23)

O quadro seguinte explica a lógica de um conjunto de conceitos estreitamente relacionados com a metodologia CBA dos quais se consubstanciam no quadro da página seguinte:

Quadro 11 - Principais conceitos a ter em conta na metodologia CBA

Conceitos	Descrição
1. Atividades	☐ Consiste numa combinação de recursos e de tarefas com vista a realizar um determinado resultado. Exemplos: Elaborar propostas, classificar documentos, visitar clientes, embalar produtos, elaborar relatórios, etc....
2. “Input”	☐ consiste num “sinal” que indica a necessidade de realizar determinadas tarefas, por exemplo: uma solicitação do cliente constitui “input” para a atividade “visitar clientes”; um relatório de um vendedor ou um pedido de cliente constituem “inputs” para atividade “elaborar propostas”.
3. “Output”	☐ diz respeito à quantidade física de serviços ou produtos, resultantes da execução das atividades. Exemplo: n.º de relatórios elaborados; n.º de faturas emitidas; n.º de documentos processados, etc.. Este indicador permite acompanhar a produtividade de cada uma das atividades.
4. Recursos	<p>☐ de modo a se poder executar qualquer atividade, é necessário recorrer a determinados fatores produtivos (recursos), tais como mão-de-obra, equipamentos, consumíveis, instalações, viaturas, capital, pelo que são as atividades as responsáveis pelos níveis de recursos consumidos, variando estes em função do nível de execução. Quem não faz nada também não gasta recursos, ou seja, não origina custos, mas também nada produz.</p> <p>De facto, todos os custos são atribuídos às atividades da empresa, pelo que, os conceitos tradicionais de custos diretos e indiretos perdem muito do seu significado.</p> <p>Quando os custos forem partilhados por mais que uma atividade há que quantificar os seus níveis de utilização.</p> <p>Os custos fixos e variáveis perdem relevância porque numa lógica de atividades, os custos existem porque as atividades são realizadas e obrigam consequentemente à utilização de custos de certos níveis de recursos.</p> <p>Dizer que todos os custos são variáveis, significa que estes são resultado da utilização de recursos.</p>
5. Burocracia	☐ Torna-se fundamental, definir em conjunto de normas e procedimentos na execução das atividades, por forma a melhorar o desempenho, a segurança e a boa <i>performance</i> , mas deve evitar-se o seu excesso para não levar ao desperdício de recursos. Por exemplo, não se deve proceder ao pagamento a um fornecedor sem se verificar se o produto deu entrada nas devidas condições, se a fatura respeita

	<p>todos os requisitos legais, se o seu vencimentos já ocorreu,</p> <p>Privilegia a descentralização e as responsabilidades pelos atos praticados.</p>
6. Geradores de custos (<i>Cost Drivers</i>)	<p>☐ na execução das várias atividades, ou de cada atividade podem identificar-se fatores ou elementos que condicionam os níveis de utilização de recursos, os quais são definidos como geradores de custos. A sua identificação constitui uma etapa importante para conhecer a causa dos custos, isto é, os elementos sobre os quais a gestão pode atuar, no sentido de melhorar a racionalização dos recursos e por conseguinte, melhoria dos resultados. Exemplo de geradores de custos: n.º de produtos comercializados, o n.º de documentos a classificar, o tipo de clientes da empresa, localização dos clientes, etc..</p>

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2009)

Nesta lógica, o sistema de custeio CBA, ao permitir identificar quais os recursos e as atividades consumidas por cada produto ou serviço, consegue uma alocação de forma mais correta dos custos indiretos consumidos por cada produto, superando, deste modo, as limitações dos sistemas de custeio tradicional.

Fases ou metodologias do modelo CBA

Na adoção da metodologia do CBA, as organizações devem seguir um conjunto de procedimentos ou fases, as quais se sintetizam no quadro seguinte:

Quadro 12 – Fases da metodologia do CBA

Fases	Descrição
1. Identificação das atividades	<p>☐ Conhecer e eliminar as atividades sem valor acrescentado;</p> <p>☐ Classificar e organizar as atividades com valor acrescentado²⁵, por forma a otimizar o seu desempenho.</p>
2. Identificação dos geradores de custos (<i>cost drivers</i>)	<p>☐ Para cada uma das atividades identificar o fator (ou fatores) que poderá estar na origem do nível de consumo de recursos. (por exemplo n.º de clientes visitados; n.º de documentos; n.º de propostas, etc.);</p> <p>☐ Selecionar o gerador de custo que servirá para apurar a produtividade da atividade em função do qual se irá determinar o respetivo custo unitário. (por exemplo, o custo de cada cliente visitado; o custo de cada documento; etc.);</p>

²⁵ Com base na cadeia de valor de valor definida por *Porter*, atividades primárias (inerentes ao negócio da entidade) e atividades de suporte (apoiam as primárias ou o próprio negócio)

	<input type="checkbox"/> Criar condições no sistema de informação para o registo do n.º de ocorrências em cada gerador de custo, para facilitar o cálculo do custo unitário (n.º de clientes visitados, n.º de documentos emitidos, etc.).
3. Definir centros de atividades	<input type="checkbox"/> Elaborar um “plano de contas” interno das atividades – isto é um segmento de análise independente de outros objetos de valor tais como os centros de custo, mercados, etc.; <input type="checkbox"/> Divulgar o plano em toda a organização; <input type="checkbox"/> Criação de um manual de “gestão das atividades, por forma a que toda a organização se integre no sistema e se revejam nas informações que são proporcionadas; <input type="checkbox"/> Levar as pessoas a classificar as suas próprias operações nos respetivos centros de atividades <input type="checkbox"/> Codificar, de forma simples, clara e objetiva os centros de atividade utilizando, caso seja possível, códigos alfa que se apresentam mais perceptíveis aos utilizadores; <input type="checkbox"/> Ligar ou articular os centros de atividades com outros segmentos de análise.
4. Afetar os recursos às atividades	<input type="checkbox"/> A entidade deverá conhecer os seus recursos, as suas unidades físicas de utilização (tempos, volume ou ambos), bem como os custos unitários da sua unidade física. Desta forma deverá utilizar um sistema de custeio <i>standard</i> (tarifa ou PTI), por forma a conhecer previamente esse custo e a obter, de forma imediata, o custo de cada atividade; <input type="checkbox"/> Determinação dos níveis de utilização ou consumo de recursos por atividade; <input type="checkbox"/> Implementar mecanismos de registo da afetação dos recursos às atividades, preferencialmente de forma automática, e apuramento do respetivo custo; <input type="checkbox"/> Reconhecer a flexibilidade dos recursos, pelo que diariamente, ou periodicamente, podem ser afetados a mais de uma atividade; <input type="checkbox"/> Determinar, em separado e sem afetar qualquer atividade, o custo dos recursos que, em certos períodos não estejam afetados a nenhuma atividade.
5. Apurar custos unitários das atividades	<input type="checkbox"/> Conhecidos os custos de cada uma das atividades, tal como referido na fase 4; <input type="checkbox"/> Identificados os níveis de realização de cada atividade, isto é, os seus números de ocorrências (por ex: n.º de visitas a clientes, o n.º de encomendas, etc.); <input type="checkbox"/> É possível apurar o custo unitário (médio) de cada atividade, dividindo o primeiro pelo segundo. <input type="checkbox"/> Trata-se de um indicador que, acompanhado ao longo do tempo poderá informar sobre melhorias no processo, para além disso, haverá condições para atribuir o custo das atividades ao seu verdadeiro utilizador.
6. Atribuir os custos das atividades	<input type="checkbox"/> Após o conhecimento dos utilizadores de cada atividade e respetivos níveis de utilização, é possível atribuir-lhes o custo das mesmas; <input type="checkbox"/> Tratando-se duma relação causa-efeito, só se devem atribuir os custos a segmentos que utilizem inequívoca e objetivamente as atividades;

	<p>☐ Trata-se duma perspetiva multidimensional da informação, na medida em que as atividades concorrem não para a realização de um, mas sim vários objetos de valor. Assim, a título de exemplo poderá estabelecer-se a seguinte relação genérica:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="478 369 766 403">Áreas da Empresa</th><th data-bbox="845 369 1244 403">Utilizadores das Atividades</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="478 403 766 436">Aprovisionamento</td><td data-bbox="845 403 1244 436">→ Matérias-primas/ mercadorias</td></tr> <tr> <td data-bbox="478 436 766 470">Operações (produção)</td><td data-bbox="845 436 1244 470">→ Produtos/serviços</td></tr> <tr> <td data-bbox="478 470 766 504">Comercial (distribuição)</td><td data-bbox="845 470 1244 504">→ Clientes/Mercado/Canal Distribuição</td></tr> <tr> <td data-bbox="478 504 766 537">Suporte (administração)</td><td data-bbox="845 504 1244 537">→ Empresa/processos</td></tr> </tbody> </table>	Áreas da Empresa	Utilizadores das Atividades	Aprovisionamento	→ Matérias-primas/ mercadorias	Operações (produção)	→ Produtos/serviços	Comercial (distribuição)	→ Clientes/Mercado/Canal Distribuição	Suporte (administração)	→ Empresa/processos
Áreas da Empresa	Utilizadores das Atividades										
Aprovisionamento	→ Matérias-primas/ mercadorias										
Operações (produção)	→ Produtos/serviços										
Comercial (distribuição)	→ Clientes/Mercado/Canal Distribuição										
Suporte (administração)	→ Empresa/processos										

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2009)

Rocha (2006), identificou um conjunto de vantagens associadas à metodologia do CBA, tais como, a melhoria de custeio do produto/serviço, controlo dos gastos, os custos de suporte reduzem esforços, facilita a avaliação do desempenho, facilita decisões estratégicas, etc.

Limitações e críticas ao modelo do CBA Convencional

Segundo *Cohen, Vernieris e Kaimenaki* (2005), apesar dos vários benefícios inerentes, o CBA não foi implementado por um grande número de empresas.

Vários estudos desde a década de 1990, têm apontado uma série de críticas e limitações desta metodologia, tais como *Corbett Neto* (1997), *Geri e Ronen* (2005), e mesmo pelos autores *Kaplan e Anderson* (2003), os quais admitiram algumas limitações, particularmente devido aos gastos elevados da sua implementação, manutenção, e complexidade, como afirmam também alguns autores. *Brown, Booth e Giacobbe* (2004), *Maelah e Ibrahim* (2007), *Wegaman e Nozile* (2008)

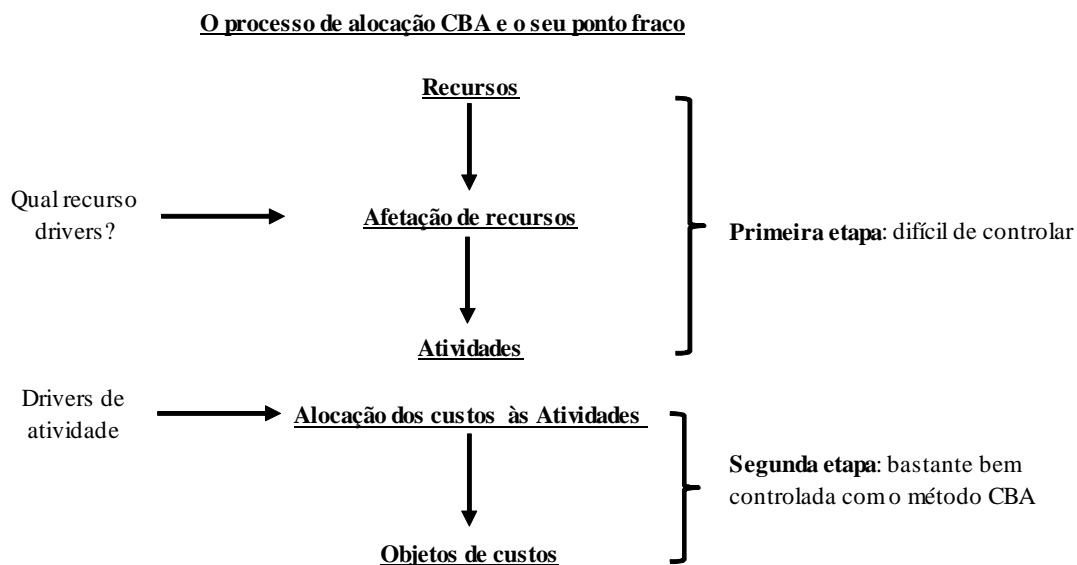
Para além das limitações anteriormente referidas, Rocha (2006), destaca algumas desvantagens, tais como dificuldades na identificação dos geradores de custos, baseado em custos históricos, etc.

Nas aulas, o CBA parece ser uma ótima maneira de gerir os recursos limitados de uma empresa. Mas os executivos que tentaram implementá-lo nas suas organizações em qualquer escala significativa, muitas vezes abandonaram-no pelo elevado aumento dos gastos e por irritação dos colaboradores. *Kaplan e Anderson* (2004).

Kaplan e Anderson (2007:5) vêm referir que

Muitas empresas, devido ao consumo de tempo dos inquéritos e do processamento dos dados dos custos dos sistemas de CBA, ou abandonaram o CBA completamente ou deixaram de atualizar o sistema, o que as deixou com estimativas de processos, produtos e custos com clientes altamente imprecisas e desatualizadas²⁶.

Figura 14 - Processo de alocação CBA e o seu ponto fraco



Fonte: Adaptado de <http://leg.u-bourgogne.fr/wp/1080903.pdf> (2012)

A figura em cima descreve o processo de afetação do CBA. Pelo que se pode verificar na primeira etapa é bastante difícil de controlar em organizações complexas, a variedade de recursos é enorme quando se precisa de multiplicar o número de recursos e alocações. (<http://leg.u-bourgogne.fr/wp/1080903.pdf> 2012)

Em virtude destas e outras limitações é natural que vão surgindo alternativas para solucionar o problema. É neste contexto que aparece uma nova técnica recentemente projetada por Kaplan e Anderson designada por *Time Driven Activity Costing* (TDABC), resultante do desenvolvimento do CBA convencional.

²⁶ Tradução livre do autor. No original:»

Time Driven Activity Costing (TDABC)

Segundo *Bruggerman* [et al.] (2005), o *Time Driven Activity Costing* (TDABC), foi desenvolvido por *Anderson* em 1997, tendo sido implementado em algumas empresas e aperfeiçoado juntamente com *Robert Kaplan* em 2001²⁷.

Segundo *Kaplan e Anderson* (2007), a técnica TDABC simplifica o processo de custeio ao eliminar a afetação dos gastos dos recursos às atividades, antes de previamente direcioná-los ao objeto de custo.

A nova abordagem, *Time-Driven Activity-Based Costing*, dá às organizações uma solução elegante e prática para determinar o custo e utilização da capacidade dos seus processos, bem como a rentabilidade das encomendas, produtos e clientes. *Kaplan e Anderson* (2007). «O TDABC é um raro exemplo de um almoço grátis; é mais simples, mais barato e muito mais poderoso do que o método convencional do CBA.» *Kaplan e Anderson* (2007:8)²⁸

Segundo *Yilmaz* (2008), o TDABC, usualmente é mais acessível que o ABC convencional, a sua implementação é mais rápida, para além de que os gastos com a sua manutenção são mais baixos.

Esta nova abordagem do TDABC veio solucionar uma série de problemas e limitações do CBA convencional, no qual torna o CBA mais acessível e realista para todas as empresas. *Kaplan* (2008)

O maior desenvolvimento verificado nesta nova abordagem do TDABC são as equações tempo (*Time Equations*) divulgadas num dos artigos de *Kaplan e Norton* (2008), sendo que estas não serão abordadas no âmbito desta dissertação.

Kaplan e Anderson (2004 e 2007), mencionam alguns dos potenciais benefícios do TDABC, designadamente:

- ☐ Facilidade e rapidez na elaboração do modelo;
- ☐ Baixos custos de implementação e manutenção;

²⁷ Este novo modelo está a ser largamente divulgado em vários países entre os quais Portugal. Consultar a página seguinte: <http://costandprofitability.com/eventos/Proximos-Eventos/portugal-junho-2012-workshop-de-analise-de-custos-e-rentabilidade-com-a-nova-metodologia-time-driven-activity-based-costing/> (2012)

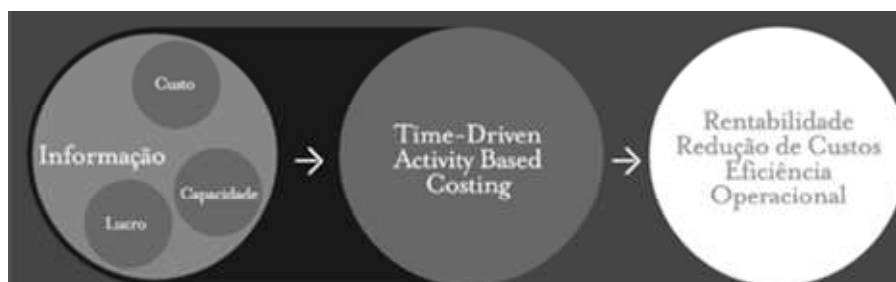
²⁸ «Tradução livre do autor. No Original:»

- ❑ Possibilidade e maior facilidade de utilização numa base mensal;
- ❑ Disponibilidade de informações sobre a eficiência dos processos e da capacidade utilizada;
- ❑ Possibilidade de incorporação com sistemas integrados (*Enterprise Resource Planning* [ERPs]).

Qual é o Objetivo do TDABC?

Segundo *Kaplan e Anderson* (2012) o objetivo do TDABC é ajudar as empresas a compreender o verdadeiro custo e rentabilidade dos seus produtos, serviços e clientes, de forma a melhorar continuamente a otimização de processos, a redução de custos, a definição de preços e a maximização de lucro de forma sustentada. (<http://costandprofitability.com/company/Our-Goal/> 2012)

Figura 15 - Objetivo do TDABC



Fonte: Adaptado de <http://costandprofitability.com/company/Our-Goal/> (2012)

Apesar destes novos avanços verificados na técnica TDABC, como a mesma ocorre com qualquer outro modelo, não fica isenta de críticas. Estas recaem precisamente sobre as equações de tempos, no qual evidenciam a dificuldade na “estimativa tempos” em atividades não estruturadas. Sousa [et al.] (2010). Sendo esta limitação reconhecida também parcialmente por *Kaplan e Anderson* (2007).

Complementaridade TDABC e a gestão de *LEAN THINKING*

O conceito de *lean* tem a sua lógica de desenvolvimento na criação de valor de uma organização, ou seja, todas as atividades consumidoras de recursos deveriam estar direcionadas para a criação de valor. A sua lógica consiste na tentativa de

desenvolver um processo de produção em foco do valor, isto é, as empresas devem produzir em função do que o cliente valoriza. Santos [et. al.] (2010)

As empresas devem pensar cada vez mais de forma “enxuta”, no qual é um processo que busca a especificação de valor alinhando da melhor forma possível a sequência de ações que criam valor, bem como realizando as atividades sem paragens e de forma eficaz. É fundamental que as empresas façam mais com menos, menos recursos, menos tempo, aproximando-se cada vez mais da execução de atividades que gerem valor para o cliente. (Womack e Jones 2004 *apud* Santos [et. al.] (2010))²⁹.

Neste contexto, o modelo TDABC pode ser um poderoso instrumento de ligação entre o planeamento, a execução e o controlo de gastos por atividade na busca de um processo “enxuto” de gestão. Santos [et. al.] (2010)

Os conceitos do *Lean Thinking* e a nova metodologia TDABC poderão contribuir para uma melhor gestão dos recursos, com foco no valor gerado, em busca de vantagens competitivas e garantindo a sobrevivência das empresas. Desta forma, uma avaliação mais precisa de como os recursos disponíveis estão a ser consumidos e gerados para o cliente de uma maneira simples, operacional e objetiva, poderá ser uma grande contribuição da metodologia TDABC, sobremaneira num ambiente de *lean*. Santos [et. al.] (2010)

Segundo Rodrigues e Simões (2009), o CBA não pode ser considerado como um mero sistema de custeio.

Face às novas exigências «da informação de gestão a par do novo contexto em que se desenvolveram as atividades empresariais exigiram o alinhamento entre os sistemas de apuramento de resultados por segmentos e os sistemas de gestão». Rodrigues e Simões (2009:45). Por esse motivo é que o CBA aparece nas entidades, relacionado como um sistema de Gestão Baseado nas Atividades (GBA), no qual exige a uma nova gestão das empresas (a gestão por processos e por atividades). Sob o novo ponto de vista da gestão, os principais contributos da metodologia passam a ser a identificação e a interpretação dos fatores fundamentais dos gastos da empresa,

²⁹ Womack, James P. e JONES, Daniel T. A Mentalidade enxuta nas empresas. 6ª Edição. Rio de Janeiro: *lean.Elsevier*, 2004.

melhor entendimento do custo dos recursos e da forma como são utilizados e o conhecimento da contribuição das várias atividades e processos para a criação de valor. Neste contexto pode falar-se na Gestão dos Custos Baseados nas Atividades. Rodrigues e Simões (2009)

Sob o ponto de vista concetual, os grandes conceitos associados a esta metodologia podem resumidamente consubstanciar-se da seguinte forma:

Figura 16 – Conceitos associados à metodologia CBA

Estratégia da Gestão	GBA - Gestão Baseada nas Atividades Tomar decisões com base na informação por atividades, conducentes à criação de valor
Informação Ação	GCBA - Gestão dos Custos Baseados nas Atividades Compreender a estrutura de custos,o seu comportamento e economia das melhorias
Identificação Medição	CBA - Custeio Baseado nas Atividades Apurar os custo com a base nas atividades, bem como as medidas físicas (<i>outputs</i>)

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2009:46)

Do ponto de vista de *Jordan* [et. al.] (2011), «[o] CBA não é mais do que a expressão financeira desta nova forma de ver a gestão das organizações e, em particular, das empresas que procuram crescer ou sobreviver num ambiente de turbulência e de grande competitividade.»

Face ao abordado no âmbito desta metodologia, e apesar das críticas e algumas das limitações quer do CBA convencional, quer da nova técnica TDABC aperfeiçoamento do primeiro, ambos contribuíram com grandes progressos, pois por um lado, vieram resolver muito das limitações do modelo de absorção e, por outro, tornaram-se progressivamente num valioso instrumento de gestão.

Diríamos que face à realidade do tecido empresarial português constituído sobretudo por PME's, caracterizadas por estruturas menos complexas, quer o CBA convencional, quer o TDABC, serão de mais fácil implementação, dado que uma das grandes críticas anteriormente referidas por diversos autores o grande problema reside na sua implementação em estruturas muito complexas, daí os custos de implantação e manutenção serem bastante caros. No entanto, diríamos que o problema que se poderá colocar à realidade portuguesa será ao nível do

conhecimento do próprio modelo em si, dado que muitos dos gestores são muitas vezes os próprios empresários, cujas suas grandes limitações residem fundamentalmente em conhecimentos ao nível da gestão³⁰.

2.2.3.5.2. Centros de Responsabilidade e Desempenho

2.2.3.5.2.1. Caracterização

Conforme anteriormente referido, uma empresa deve analisar o seu negócio nas suas múltiplas vertentes, designadamente ao nível interno da sua estrutura (dimensão Estrutura). Desta forma, devem conter modelos de registo que lhe permitam permanentemente analisar, monitorizar e avaliar essas estruturas (v.g. sistema de registo contabilístico multidimensional).

Figura 17 - Registo na dimensão estrutura

Registo na contabilidade Financeira e Registo operações de natureza Interna)	Registo nas Dimensões Centros de valor (segmentos) ↓			Estrutura (C. de Responsabilidade)
	Negócio	Mercado	Processos	
✓	✓	✓	✓	✓

Fonte: Elaboração própria

Bases para a definição de uma estrutura em centros de responsabilidade

Segundo *Jordan* [et al.] (2011), os centros de responsabilidade, para que se tornem num importante instrumento de orientação de vontade dos gestores e consequentemente na adequação das suas atitudes à estratégia da empresa, devem seguir as seguintes condições:

- ☐ Gestão por objetivos;
- ☐ Estruturas descentralizadas;
- ☐ Responsabilidade e delegação de autoridade.

³⁰ Segundo *James Gordon* «Não é que algumas pessoas tenham força de vontade e outras não. É que algumas pessoas estão prontas para mudar e outras não». Correia, (2006: 95)

Ao nível de gestão por objetivos, obriga à negociação pelos responsáveis hierárquicos, a um conjunto de objetivos e planos de atividade para o curto prazo. Desta forma torna-se necessário definir objetivos para a empresa. *Jordan* [et al.] (2011:298) refere que «[u]ma empresa sem objetivos³¹ desconhece a medida de realizações da sua estratégia».

Rodrigues e Simões (2009:13) referem que

[a descentralização] de poder permite obter melhores desempenhos na gestão do dia-a-dia das actividades da empresa, porque os gestores descentralizados conhecem melhor as condições locais relacionadas com as suas actividades e concentram a sua atenção num número limitado de variáveis, o que lhes permite tomar decisões mais rápidas e mais eficazes.

Segundo *Jordan* [et al.] (2011), a descentralização não se deve apenas restringir à delegação de autoridade decorrente de uma estrutura piramidal da empresa mas sobretudo, das atividades e funções. No âmbito de uma PME, por regra o organigrama é centralizado (direção, gerência ou administração) e é assegurado por um único responsável, não havendo neste caso descentralização na hierarquia da empresa e o poder de decisão em todas as áreas da empresa³². No entanto, ao nível do controlo de gestão, é importante descentralizar as atividades para que seja possível diagnosticar e monitorizar com clareza o desempenho de cada uma delas. Daí a importância de uma estrutura descentralizada com metas a atingir por cada segmento de atividade.

Segundo Rodrigues e Simões (2009), o processo de descentralização por si só não representa uma garantia de que os gestores irão agir de acordo com os interesses da empresa. Para isso é necessário descentralizar com responsabilidade³³, isto é, torna-se importante implementar mecanismos de orientação dos comportamentos dos gestores, criar formação de avaliação dos seus desempenhos e sistemas ou processos de atribuição de prémios e de incentivos. *Jordan* [et al.] (2011)

Como refere Rodrigues e Simões (2009:15)

³¹ Segundo os mesmos autores uma empresa sem objetivos ou mal clarificados, que pretenda implementar uma estrutura baseada em centros de responsabilidade, confronta-se mais frequentemente com o fracasso total.

³² Financeiro, produção, *marketing*, comercial, etc.

³³ A responsabilização constitui na prática a assunção da realização de determinadas metas e objetivos.

[o] processo de descentralização/responsabilização [...] promove o alinhamento estratégico permitindo definir objectivos em cascata, para cada nível organizacional, responsabilizando os gestores pela prossecução da sua missão e pela realização dos seus objectivos específicos mas alinhados com a estratégia da empresa.

Conceito de centro de responsabilidade

Segundo Caiado (2011:81), um centro de responsabilidade:

é uma unidade orgânica descentralizada dotada de objectivos específicos e de um conjunto de meios materiais e humanos que permitem ao responsável do centro realizar o seu programa de actividades com a maior autonomia possível.

Segundo *Anthony e Govindarajan* (2001:125) «um centro de responsabilidade é uma unidade de organização que é liderada por um gerente que é responsável por suas atividades»³⁴.

Desta forma, segundo *Jordan* [et al.] (2011), um centro de responsabilidade deve dispor de um chefe, ter objetivos próprios para os quais estejam orientadas as suas atividades e esse chefe deve dispor do poder de decisão sobre os meios necessários à realização dos seus objetivos.

O Centro de Responsabilidade surge para descrever um segmento da empresa em que cada gestor se responsabiliza pelo seu desempenho e para o qual alguma medida de resultado é definida periodicamente.

Segundo Caiado (2011), a decomposição de uma entidade em centros de responsabilidade é como por em prática um organigrama de gestão que sistematiza as repartições de responsabilidade ao longo da cadeia hierárquica, que segundo *Jordan* [et al.] (2011) designa por “Estrutura organizacional”.

Desta forma, a sequência hierárquica decompõe-se nos níveis superiores pelas divisões, direções e departamentos, e segundo estes podem ser organizados em

³⁴ «Tradução livre do autor. No Original:»

serviços, secções e centros de obras e outras unidades pequenas. *Anthony e Govindarajan* (2001)

Este apresenta esquematicamente os segmentos em que a empresa se encontra dividida, quais as funções que cabem a cada uma e quem são os responsáveis. É de referir que um segmento organizacional é comandado por uma única pessoa, que responde perante uma entidade superior.

Assim, um centro de responsabilidade é constituído por conjunto de meios humanos e materiais, com objetivos específicos, que permitem ao responsável do centro realizar o seu programa conforme o previsto.

Os centros de responsabilidade podem ser utilizados para controlar as atividades e medir elementos não financeiros de desempenho.

A contabilidade de gestão, com uma periodicidade adequada, deve determinar os custos relativamente a cada um destes centros de responsabilidade, analisá-los e transmiti-los aos respetivos responsáveis para que possam controlá-los e verificar a sua adequação aos objetivos definidos.

Assim, o controlo de gestão das diversas áreas de responsabilidade é feito pelo controlo periódico das realizações e das previsões a fim de determinar os desvios anormais a exigirem medidas de correção atempadas.

Classificação dos centros de responsabilidade

Os centros de responsabilidade podem ser classificados em diversos tipos, atendendo ao grau de autoridade que é dado a cada gestor na gestão dos recursos e das produções (de bens ou serviços) e podem ser classificados em centro de custos, centros de resultados e centro de investimentos.

Centros de custos

O responsável pela gestão tem o poder de decisão sobre os meios que se traduzem em custos, ou seja, sobre a utilização/consumo de recursos. Um centro de custos

refere-se a um conjunto de recursos que ao ser utilizados ou consumidos, se traduzem em custos. Rodrigues e Simões (2009); Caiado (2011) e *Jordan* [et al.] (2011)

A natureza, a quantidade e a dimensão dos centros de custos dependem da natureza da atividade da entidade, da importância do apuramento mais correto do custo dos produtos, do interesse da divisão para efeitos de controlo de gestão, isto é, da sua maior ou menor sensibilidade à contabilidade analítica enquanto ferramenta de gestão. Caiado (2011) *Jordan* [et al.] (2011)

Desta forma, o centro de custos tem por finalidade acumular custos resultantes dos meios geridos pelo seu responsável, não havendo preocupações em imputá-los seja a quem for. Caiado (2011)

Para efeito de controlo de gestão os custos distinguem-se entre controláveis³⁵ e não controláveis³⁶. Os custos controláveis traduzem os valores que podem ser estimados com uma razoável base de realismo e sobre os quais o gestor do centro de responsabilidade tem poder de decisão. Caiado (2011)

Na ótica do controlo de gestão os centros de custos devem ser avaliados pelos custos controláveis pelo responsável do centro. *Jordan* [et al.] (2011)

Em conclusão os centros de custos são centros de responsabilidade em que o gestor decide fundamentalmente sobre a utilização de recursos (gastos), afetos a cada centro.

Centros de resultados

O responsável tem poder de decisão sobre os meios que se traduzem em gastos e rendimentos, isto é, não tem apenas poder sobre a utilização dos recursos que geram gastos, mas também sobre recursos que geram vendas de produtos ou serviços. Uma atividade é geralmente um centro de resultados onde estão reunidos gastos e rendimentos, de forma a obter resultados. Rodrigues e Simões (2009); Caiado (2011) e *Jordan* [et al.] (2011)

³⁵ Exemplo certos gastos fixos

³⁶ Exemplo o imposto sobre o rendimento

Assim, o responsável tem poder de decisão sobre meios que afetam não apenas gastos, mas também os rendimentos, ou seja, as suas decisões estão orientadas para a otimização do resultado.

Centros de investimentos

Para além do exposto anteriormente, há ainda a considerar a existência de ativos e passivos. O responsável tem poder de decisão sobre os meios que se traduzem não só em termos de gastos e rendimentos, mas também em ativos e/ou passivos. Rodrigues e Simões (2009); *Jordan* [et al.] (2011)

Desta forma, os centros de investimento permitem apurar os verdadeiros gastos do investimento, isto é, o resultado não corresponde apenas à diferença entre os rendimentos e os gastos, mas considera também o gasto referente aos ativos e passivos gerados.

Assim, um centro de investimento é um centro de responsabilidade em que o seu responsável tem autoridade para tomar decisões que afetam não só os rendimentos e gastos, mas também uma parte significativa do capital investido.

2.2.3.5.2.2. Avaliação da performance financeira dos centros de responsabilidade

Na análise da *performance* financeira dos centros de responsabilidade existe um princípio base a ter em conta, que segundo Rodrigues e Simões (2009:26), se designa por Princípio da Controlabilidade, isto é, «o critério financeiro de avaliação deve somente incorporar os gastos, rendimentos, activos e passivos sobre os quais o gestor tem influência».

No âmbito do controlo de gestão, segundo os mesmos autores a avaliação da *performance* financeira dos centros de responsabilidade pressupõe a comparação entre orçamentação (objetivos) e realizações e por conseguinte identificar os desvios e apurar responsabilidades.

Tendo presente o princípio da controlabilidade na avaliação do desempenho financeiro dos centros de responsabilidade, este pode ser efetuado, de um modo geral

através da margem de contribuição residual, sendo que cada tipo destes centros deverá ser avaliado de acordo com os fatores cujo gestor tem influência. No quadro seguinte é efetuada uma síntese da classificação dos centros de responsabilidade, características, impactos financeiros das decisões dos gestores bem como o critério de performance financeira.

Quadro 13 - Classificação de centros de responsabilidade, suas características e indicadores de avaliação da *performance* financeira

Classificação	Características	Impacto Financeiro das Decisões dos Gestores	Critério de Performance Financeira
Centros de custo	O responsável do centro tem poder de decisão sobre os gastos do mesmo.	Gastos	Gastos Directos
Centros de resultados	O gestor tem capacidade de decisão sobre a utilização dos recursos – gerando gastos – e sobre as vendas – gerando rendimentos.	Rendimentos e gastos	Margem de Contribuição
Centros de investimento	O responsável tem poder de decisão sobre gastos, rendimentos e também sobre ativos e passivos.	Rendimentos, gastos e ativos económicos	Margem de Contribuição Residual

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Simões (2009:27) e Fonseca (2010:56)

2.2.3.5.2.3. *Sistemas de prémios e incentivos*

Rodrigues e Simões (2009:39), referem que «[a] teoria da agência alerta para o conflito de interesses que podem existir entre os gestores e os detentores de capital».

Ora por um lado, os detentores de capital procuram maximizar o valor criado, e como tal esperam que os gestores obtenham dos seus projetos ou segmentos resultados positivos. Por outro lado os gestores gostariam de fazer crescer o negócio e diversificar a carteira de investimentos aumentando a sua intervenção e o protagonismo no mercado. Rodrigues e Simões (2009).

Segundo os mesmos autores uma das vantagens do EVA[®] (e da MCR) é a capacidade de alinhamento entre interesses dos detentores do capital e os gestores e como tal sugerem a adoção de um sistema de incentivos e recompensas, no sentido de motivar não só os gestores como também os demais colaboradores. Efetivamente, o sistema de recompensas baseado no EVA[®] ou MCR pode ser implementado em todos os níveis da empresa desde a direção até aos níveis mais elementares.

No entanto, os mesmos autores sugerem que a avaliação ou a atribuição de prémios de recompensas não se deva limitar apenas a indicadores de desempenho financeiro, mas também a outras métricas não financeiras do tipo *Balanced Scorecard* (BSC).

2.3. Informação contabilística por segmentos (ótica normativa)

Face às mudanças constantes no meio empresarial e nas necessidades da procura, a empresa moderna deverá estar orientada para o mercado, exigindo um sistema de informação rigoroso e adequado³⁷ que lhe permita monitorizar devidamente a sua atividade e o meio envolvente onde está inserida. Também a incerteza sempre presente no contexto empresarial, o acesso à informação e a rapidez de atuação tornaram-se fatores críticos de sucesso inquestionáveis. Assim, preocupações como a rendibilidade de clientes, o valor gerado por projeto, atividade ou canal de distribuição, informação por áreas de negócio, são fundamentais para os gestores dos nossos dias. Em última análise, o que se pretende saber é qual a margem de contribuição com que cada segmento contribui para o resultado da empresa. Desta forma, segmentando a informação, procura-se determinar quais os segmentos que geram valor e quais os que destroem valor, consumindo recursos, diminuindo a margem e o resultado global.

Conforme confirma a *Association for Investment Management and Research*, «a informação segmentada por área geográfica e por atividade é mais do que necessária. É vital, essencial, fundamental, indispensável, e integral para todo o processo de análise financeira e de investimento.»

2.3.1. Objetivo do relato por segmentos

À medida que as entidades se envolvem com um maior número de diferentes produtos, atividades e mercados, os utilizadores das suas demonstrações financeiras encontram uma dificuldade acrescida para analisar o efeito dos diferentes resultados dos segmentos na *performance* passada e futura.

³⁷ Tal como um sistema de informação contabilístico multidimensional

Dada esta diversificação dos negócios, os investidores e os analistas de investimentos sentem a necessidade de mais informação sobre os detalhes por trás das declarações financeiras conjuntas. Particularmente necessitam de declarações de rendimentos, da posição financeira e dos *cash-flow* de cada segmento individual que contenha o total dos proveitos. *Kieso, Weygandt e Warfield* (2010)

Desta forma, o objetivo da desagregação da informação por segmentos é o de permitir aos múltiplos *stakeholders* analisar a forma como os diferentes riscos e oportunidades decorrentes de cada uma das áreas de negócio que estão a ser geridos.

Segundo *Kieso, [et al.]* (2010), os objetivos principais do relato por segmentos é providenciar informação sobre as diferentes atividades de negócios e as diferentes realidades económicas onde a empresa opera. O relato por segmento é essencial para:

- ☐ Compreender, analisar e avaliar a *performance* da empresa;
- ☐ Avaliar o risco e o potencial de crescimento; e
- ☐ Emitir opinião sobre a empresa como um todo.

Utilizadores da informação por segmentos

O “ *The Corporate Report*³⁸, e a IAS 14 e o *Corporate Reporting: Its Future Evolution*³⁹, já salientavam que a informação financeira era útil para um vasto conjunto de utilizadores. Este último documento emitido pela CICA (*Canadian Institute of Chartered Accounts*) será talvez o documento onde são identificados um conjunto mais vasto de utilizadores. Nunes (1999).

Quadro 14 - Utilizadores da informação segmentada segundo o “*The Corporate Reporting: Its Future Evolution*”

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Acionistas<input type="checkbox"/> Credores de Longo Prazo<input type="checkbox"/> Credores de Custo prazo<input type="checkbox"/> Analistas e conselheiros ao serviço dos credores (poe ex. Intermediários Financeiros, Analistas Financeiros, etc.)<input type="checkbox"/> Empregados<input type="checkbox"/> Diretores não Executivos |
|---|

³⁸Accounting Standards Committee (ASC): “*The corporate report*“. *The Institute of Chartered Accountants in England and Wales* (ICAEW), 1975, London.

³⁹Canadian Institute of Chartered Accounts (CICA): “*The Corporate Reporting: Its Future Evolution*”, 1980.

- ☐ Clientes
- ☐ Fornecedores
- ☐ Grupos de empresas
- ☐ Sindicatos
- ☐ Ministérios e departamento governamentais
- ☐ Público em Geral
- ☐ Partidos Políticos
- ☐ Organizações Empresariais
- ☐ Consumidores
- ☐ Ecologistas
- ☐ Entidades Reguladoras (Por Ex. CMVM)
- ☐ Outras Empresas (Nacionais e Estrangeiras)
- ☐ Entidades Emissoras de Normas, Investigadores e Académicos.

Fonte: (Babio Arcay (1991:22) Apud Nunes (1999:16))⁴⁰

2.3.2. Enquadramento em termos de relato financeiro

O relato por segmentos está regulado na IFRS 8 – Segmentos operacionais, a qual estabelece como princípio fundamental que as entidades devem divulgar informações que permitam aos utilizadores das suas demonstrações financeiras avaliar a natureza e os efeitos financeiros das atividades de negócio em que estão envolvidas, assim como os contextos económicos em que operam.

Esta norma, obriga a que as entidades abrangidas apresentem informações financeiras e descritivas sobre seus segmentos reportáveis.

Os segmentos reportáveis são segmentos operacionais ou agregações de segmentos operacionais que atendem aos critérios especificados. Segmentos operacionais são componentes de uma entidade sobre os quais estão disponíveis informações financeiras separadas, que são avaliadas regularmente pelo principal tomador de decisões operacionais ao decidir como alocar recursos e ao avaliar o desempenho. De modo geral, a apresentação de informações financeiras é exigida na mesma base que é utilizada internamente para avaliar o desempenho do segmento operacional e decidir como alocar recursos aos segmentos operacionais. (IFRS 8)

⁴⁰ Babio Arcay, M. R. “La Mejora de la Informacion de las Empresas Diversificadas: los Estados Contables Segmentados” Instituto de Contabilidad y Auditoria de Cuentas, 1991, pág. 22.

A norma prevê quais as entidades sujeitas ao relato por segmentos (âmbito), apresenta a noção de segmentos operacionais e segmentos relatáveis, e define os critérios de mensuração e divulgação aplicáveis. (vide **Apêndice 3**)

Síntese histórica da IFRS 8 — *Operating Segments*

Esta norma resulta do processo de convergência das IAS com os US GAAP e utiliza “o modelo de negócio da gestão” como base para a determinação e divulgação dos segmentos operacionais.

O seguinte quadro apresenta uma breve síntese histórica da IFRS 8 — *Operating Segments*

Quadro 15 - Síntese histórica da IFRS 8 — *Operating Segments*

19 de Janeiro, 2006	<input type="checkbox"/> Questões IASB ED (<i>Exposure Draft</i>) 8 Segmentos operacionais
30 Novembro 2006	<input type="checkbox"/> Data de emissão do IFRS 8
01 de Janeiro de 2009	<input type="checkbox"/> Data efetiva da IFRS 8. Substituiu a IAS 14
16 de Abril de 2009	<input type="checkbox"/> IFRS 8 alterada de melhorias anuais para IFRS 2009 sobre as divulgações de ativos do segmento
01 de Janeiro de 2010	<input type="checkbox"/> Data efetiva de Abril de 2009 alterações à IFRS 8

Fonte: Adaptado de <http://www.iasplus.com/en/standards/standard48> (2012)

A IFRS 8 e IAS 34

De referir que a IFRS 8 tem impacto na divulgação da IAS 34 - Relato Financeiro Intercalar, a qual exige na al. g) do § 16 da IAS 34 que a entidade divulgue informações por segmentos nas suas demonstrações financeiras anuais, as informações seguinte segmento:

- i) as receitas provenientes dos clientes externos, se for incluída na medida de lucro ou perda revistos pelo principal responsável operacional decisão ou apresentada regularmente ao tomador de decisão chefe de operações;

- ii) receita entre segmentos, se for incluída na medida de lucro ou perda revistos pelo principal responsável operacional decisão ou apresentada regularmente ao tomador de decisão chefe de operações;
- iii) uma medida de lucro ou perda;
- iv) os ativos totais para os quais tenha havido uma alteração significativa do valor divulgado nas últimas demonstrações financeiras anuais;
- v) uma descrição das diferenças relativamente às últimas demonstrações financeiras anuais na base de segmentação ou na base de mensuração de lucro ou perda, e
- vi) uma reconciliação do total das medidas dos segmentos relatáveis de lucro ou prejuízo para lucro da entidade ou perda antes dos gastos com impostos (rendimento de impostos) e operações descontinuadas. No entanto, se a entidade imputar a segmentos reportáveis *itens* tais como gastos com impostos (rendimento de impostos), a entidade pode conciliar o total das medidas dos segmentos de lucro ou perda de lucros ou prejuízos depois desses *itens*. Os *itens* de conciliação materiais devem ser identificados separadamente e descritos nessa reconciliação;

2.3.3. Estudo de Caso

Face ao abordado e atendendo à importância e utilidade que a informação por segmentos representa para os múltiplos utilizadores, será efetuado um estudo, que permitirá obter informação para caracterizar a informação por segmentos de acordo com dois objetivos:

1. Qual o número de segmentos de Negócio e Geográficos divulgados por sector?
2. Qual o número de segmentos de Negócio e Geográficos divulgados pelos principais itens exigidos pela IFRS 8?

Metodologias de investigação

Para a seleção da amostra tomou-se como referência as empresas que integram o Índice PSI 20 da *Euronext* Lisboa. Foram consideradas as Demonstrações

Financeiras Consolidadas reportadas a 31 de Dezembro de 2010, uma vez que este, constitui um indicador neutro e credível, para além de que essas empresas têm responsabilidades acrescidas na divulgação do relato por segmentos (IFRS8 e IAS 34).

As empresas do PSI 20 são obrigadas a aplicar a IFRS 8, uma vez que o relato por segmentos é, a nível internacional, obrigatório para as entidades com valores mobiliários negociados em bolsa de valores. Deste modo, a população da investigação é constituída pelas empresas cotadas do PSI 20, sendo a amostra constituída por um total de 20 (vinte) empresas.

No **Apêndice 4** são apresentadas as empresas que integram o índice PSI 20 reportado à data de análise, e que se agrupam por sector de atividade no **Apêndice 5**.

Recolha de dados

A informação foi recolhida pela consulta das páginas de internet das empresas em objeto de estudo para verificação da divulgação da informação financeira exigida pela IFRS 8, bem como informação disponível na Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM).

A metodologia adotada consistiu na análise dos relatórios e contas consolidadas, nomeadamente o anexo às contas, da amostra das empresas reportadas ao período de 2010, sendo utilizada a análise de conteúdo para recolha de dados, pois esta metodologia é, segundo a literatura, a abordagem mais indicada para este tipo de estudo.

Definição das variáveis

As variáveis em estudo foram definidas tendo por base as exigências preconizadas na IFRS 8 (2010). Desta forma, com base na IFRS 8 e de acordo como os dois objetivos propostos, consideraram-se um total de 4 (quatro) indicadores por cada uma das empresas do PSI 20:

1. N.º de segmentos de Negócio divulgados por sector;

2. N.º de segmentos de Geográficos divulgados por sector;
3. N.º de segmentos de Negócios divulgados por itens;
4. N.º de segmentos de Geográficos divulgados por itens.

Em que **X** representa o n.º de segmentos do Negócio e **Y** representa o n.º segmentos Geográficos.

Os *itens* escolhidos para o estudo foram os seguintes:

1. Rendimentos
2. Gastos
3. Ativos
4. Passivos
5. Investimentos
6. Amortizações e perdas por imparidade
7. Dispendios Capital Fixo
8. Resultados

2.3.4. Apresentação e descrição dos resultados

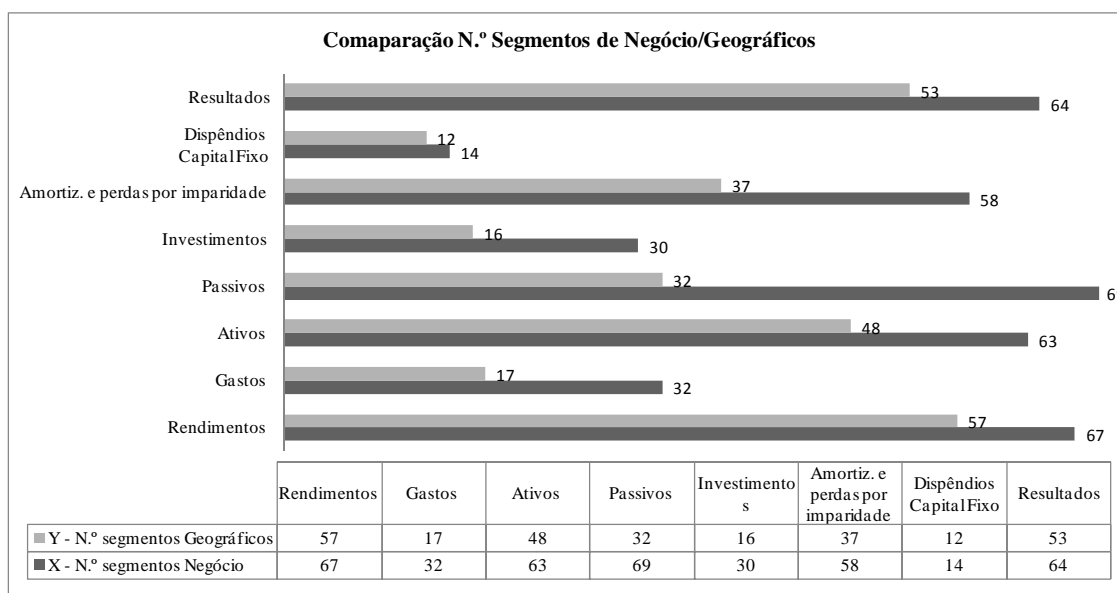
Neste ponto são apresentados os resultados do estudo realizado tendo como base os dois objetivos da investigação (vide **Apêndice 6**)

Nos quadros e gráficos seguintes são apresentados os resultados síntese dos quatro indicadores atrás referenciados:

Quadro 16 – Resultados do n.º de segmentos de Negócio e Geográficos divulgados por itens

Empresas do PSI 20 (segmentos divulgados por itens) Relatório e Contas de (2010)	Rendimentos	Gastos	Ativos	Passivos	Investimentos	Amortiz. e perdas por imparidade	Dispendios Capital Fixo	Resultados	Totais
	Por Segmento								
X - N.º de segmentos Negócio	67	32	63	69	30	58	14	64	397
(%)	16,88%	8,06%	15,87%	17,38%	7,56%	14,61%	3,53%	16,12%	100%
Y - N.º Segmentos Geográficos	57	17	48	32	16	37	12	53	272
(%)	20,96%	6,25%	17,65%	11,76%	5,88%	13,60%	4,41%	19,49%	100%
Total (X + Y)	124	49	111	101	46	95	26	117	669

Gráfico 2 – Comparação n.º de segmentos de Negócio/Geográficos divulgados por itens

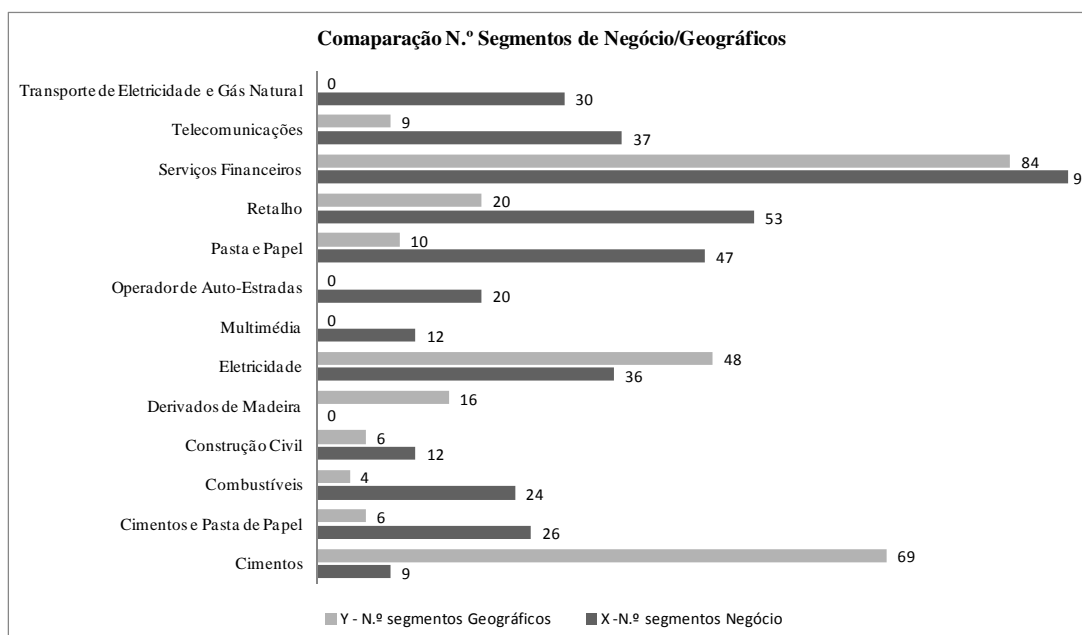


Face à primeira análise dos resultados apresentados do n.º de segmentos de Negócio e Geográficos divulgados, pode constatar-se que o n.º de segmentos de Negócio divulgados (397) é superior ao n.º de segmentos Geográficos (272), os quais representam um total de 669 segmentos divulgados.

Quanto aos itens divulgados, pode verificar-se que o item “rendimentos” apresenta o maior n.º de segmentos divulgados (124), seguidos dos itens “resultados” (117) e “Ativos” (111) e “passivos” (101), sendo o item “dispendio de capital fixo” o que apresenta o menor n.º de segmentos divulgados (26).

Pode verificar-se ainda que o item “Passivos” é o que apresenta o maior n.º de segmentos de Negócio divulgados (69), no entanto no que respeita ao n.º de segmentos geográficos divulgados, o item “rendimentos” é o que apresenta o maior n.º de segmentos divulgados (57).

Gráfico 3 - Comparação n.º de segmentos de Negócio/Geográficos divulgados por sector



Quadro 17 – Resultados do n.º de segmentos de Negócio e Geográficos divulgados por sector

X - N.º Segmentos de Negócio por Sector	Totais	%	Y - N.º Segmentos Geográficos Por Sector	Totais	%
Cimentos	9	2,27%	Cimentos	69	25,37%
Cimentos e Pasta de Papel	26	6,55%	Cimentos e Pasta de Papel	6	2,21%
Combustíveis	24	6,05%	Combustíveis	4	1,47%
Construção Civil	12	3,02%	Construção Civil	6	2,21%
Derivados de Madeira	0	0,00%	Derivados de Madeira	16	5,88%
Eletricidade	36	9,07%	Eletricidade	48	17,65%
Multimédia	12	3,02%	Multimédia	0	0,00%
Operador de Auto-Estradas	20	5,04%	Operador de Auto-Estradas	0	0,00%
Pasta e Papel	47	11,84%	Pasta e Papel	10	3,68%
Retalho	53	13,35%	Retalho	20	7,35%
Serviços Financeiros	91	22,92%	Serviços Financeiros	84	30,88%
Telecomunicações	37	9,32%	Telecomunicações	9	3,31%
Transporte de Eletricidade e Gás Natural	30	7,56%	Transporte de Eletricidade e Gás Natural	0	0,00%
TOTAIS (N.º)	397	100,00%	TOTAIS (N.º)	272	100,00%

Atendendo aos resultados do n.º de segmentos de Negócio e Geográficos divulgados por sector, pode constatar-se que o sector dos serviços financeiros é aquele que apresenta o maior n.º de segmentos de Negócio (91) e Geográficos (84) divulgados, os quais representam cerca de 22,92% (Negócio) e 30,88% (Geográficos) do total da amostra.

Pode verificar-se que o sector “Derivados de madeira” não apresenta qualquer segmento de Negócio divulgado, o mesmo para os sectores “Multimédia”, “Operador de Auto-Estradas” e “Transporte de Eletricidade e Gás Natural”, os quais não apresentam qualquer segmento Geográfico divulgado.

2.3.5. Conclusões e opiniões decorrentes do estudo

Face aos resultados globais apresentados, poder-se-á dizer que de uma maneira geral o número de segmentos geográficos e negócios divulgados são bastante satisfatórios. No entanto, convém ressaltar que a apresentação da informação financeira por segmentos é encarada por muitas entidades como uma exposição elevada das suas atividades e da informação interna de gestão para o exterior. Pardal (2007). Ainda este autor (2007:19) refere que

o relato por segmentos só é defensável se o benefício da divulgação da informação superar o custo da sua realização e apresentação. Sendo por vezes difícil de medir a relação custo-benefício, existem algumas entidades relutantes em aceitar o nível de divulgação por segmentos pretendido pelo FASB ou IASB.

Diríamos que face a esta problemática associada à demasiada exposição pública das empresas, bem como o custo-benefício das divulgações da informação por segmentos possa levar a que informação disponibilizada por essas entidades seja por vezes ocultada e distorcida, como forma de proteção.

Por outro lado *Kieso* [et al.] (2010) vem expor a ideia de que muita da informação sobre a atividade da empresa está escondida nos totais agregados da informação financeira. Se o analista apenas tem valores consolidados não consegue entender a extensão à qual as diferentes áreas de negócio contribuem para a rentabilidade, risco e potencial de crescimento.

Tomando por exemplo o caso da *Caterpillar, Inc.* de *Kieso* [et. al] (2010:1326)⁴¹:

Os reguladores do mercado (USA) citaram a *Caterpillar* pois esta empresa não informou os investidores que praticamente ¼ dos seus rendimentos do ano provinham da sua unidade brasileira, sendo de natureza não recorrente. A empresa sabia que diversas políticas económicas do ano seguinte tinham uma grande probabilidade de afetar os rendimentos da unidade brasileira. Apesar de tudo, a *Caterpillar* apresentou as suas contas consolidadas, não mencionando as operações brasileiras. A falta da *Caterpillar* de incluir informação sobre o Brasil deixou os

⁴¹ Tradução livre do autor. No original:»

investidores e analistas com uma imagem incompleta dos resultados financeiros da empresa, negando-lhes a oportunidade de ver a empresa “através dos olhos da gerência”.

Limitações

O presente estudo não teve por base o tema principal desta dissertação, daí que não tivesse um grau de profundidade desejada, pelo que não se teve em conta a análise qualitativa da informação disponibilizada, bem como as características de cada uma das entidades analisadas. Atendendo também a que apenas foi analisado um período económico (2010), também se torna limitado para retirar conclusões a nível de alterações na sua evolução.

Linhas futuras de orientação

As hipóteses futuras de investigação poderiam decorrer de dois factos, uma análise da IAS 14 e outra análise da IFRS 8, do qual poderão ser analisados 3 anos no âmbito da IAS 14 (por exemplo análise dos relatórios anos de 2006, 2007 e 2008) e no âmbito da IFRS 8 (análise dos relatórios anos de 2009, 2010 e 2011). Desta forma uma futura investigação passaria pela identificação das alterações ocorridas do número de segmentos (de negócio e geográfico) e itens divulgados, bem como eventuais fatores decorrentes das alterações identificadas tendo em conta as características de cada uma das entidades.

Conclusão

Em conclusão, o principal objetivo deste ponto foi tentar transmitir a importância da quantidade e da qualidade da divulgação da informação dos segmentos que pode trazer para vários utilizadores. Neste contexto, modernos sistemas contabilísticos, como um sistema contabilístico multidimensional, que procuram organizar a informação económica e financeira em torno de segmentos, poderão ser ótimas

ferramentas na ajuda e obtenção da melhoria dessa informação⁴², que responderão de forma mais eficiente e mais eficaz aos requisitos obrigatórios preconizados pela IFRS 8 e IAS 34 e outros requisitos legais no âmbito desta informação, melhorando assim a fiabilidade da informação, como também a sua relevância e utilidade destinada aos múltiplos *Stakeholders*.

2.4. Integração da informação contabilística para a medição do valor

Uma vez efetuada uma racionalização da melhor escolha dos segmentos de análise, importa escolher qual ou quais as métricas que mais se adequam para a sua monitorização. Naturalmente que indicadores não faltam, no entanto, nem todos se tornam adequados sendo muitas vezes limitados para uma análise da medição do valor dos segmentos.

2.4.1. Limitações dos rácios

Desde algum tempo que as empresas vêm utilizando indicadores económicos, financeiros e monetários⁴³ para a avaliação do desempenho económico e financeiro, não só para avaliar a sua evolução temporal, mas também efetuar comparações entre ramos de atividade idênticos.

Borges e Rodrigues (2008) vêm chamar a atenção de que alguns desses indicadores são rácios. Neste contexto, por se tratar de um quociente, a sua interpretação deve ser particularmente cuidadosa por forma a evitar conclusões inadequadas.

A utilização de “baterias” de diferentes indicadores (margem bruta, quota de mercado, rendibilidade do capital próprio, rendibilidade do activo, etc.), muitas vezes contraditórios entre si, pode traduzir-se numa errada orientação estratégica e tomada de decisão.

(http://www.p2p.com.pt/files/Newsletter_P2P-Set2009.pdf 2010)

Estes alertas sobre os rácios, não deveriam desencorajar nem os gestores, nem os analistas financeiros a recorrer a estes métodos para analisar o desempenho de uma

⁴² Proporcionar informação mais globalizante, fidedigna e detalhada.

⁴³ Tais como RCP, NFM, ROI, PMR, PMP, entre outros rácios e indicadores.

dada entidade. No entanto, é importante ter consciência dos potenciais problemas quando estiverem a interpretar os seus resultados. Neves (2012)

Desta forma, Borges e Rodrigues (2008:339) e Neves (2012:222) destacam algumas limitações na utilização dos rácios:

- ☐ Permitem a quantificação de factos, mas não a sua explicação;
- ☐ Necessita de informação complementar para confirmar as conclusões obtidas;
- ☐ Um rácio não pode ser analisado isoladamente, exige comparação com outros rácios de outros períodos ou empresas/sector;
- ☐ Não reflecte as variações nas componentes do rácio;
- ☐ Dois valores idênticos podem traduzir realidades bastante diferentes;
- ☐ Os rácios tratam apenas dados quantitativos. Não têm em consideração factores qualitativos como a ética, motivação, a qualidade dos gestores, a capacidade técnica dos quadros, etc.;
- ☐ Não existe uma definição normalizada a nível nacional e muito menos internacional de cada rácio;
- ☐ O apuramento de um valor para um rácio individualizado não diz nada para o analista.

Neves (2012:221) vêm referir que:

[a] análise financeira pelos rácios é um instrumento de apoio ao diagnóstico financeiro, parte integrante de uma análise estratégica. Não é em si um método suficientemente adequado para a avaliação das estratégias. O método de análise de criação de valor é a técnica financeira mais adequada, mas será sempre complementada com uma avaliação qualitativa da política de gestão.

Contudo, muitos destes rácios tornam-se limitados⁴⁴ também para a avaliação do desempenho financeiro e económico de um dado segmento, como é exigido por um sistema contabilístico multidimensional.

⁴⁴ Sobre tudo quando analisados isoladamente e não no seu contexto. Neves (2012)

2.4.2. Limitações do *Return On Investment* (ROI)

Face às exigências de avaliação do desempenho económico e financeiro por segmentos, entre outras medidas tradicionais, o ROI, segundo vários autores tem vindo a revelar-se numa métrica claramente ultrapassada.

«Muitas grandes empresas ainda medem a *performance* financeira dos seus gerentes de centros de custo desenvolvidos na década de 1920». *Dearden* (1987:84).

«O ROI é a forma errada de como medir a rendibilidade dos gestores de centros de custo». *Dearden* (1987:86). «[É] uma técnica válida para medir a rendibilidade passada [...] mas não é uma forma válida para definir objetivos futuros [...]». *Dearden* (1987: 84 e 85)

Rodrigues e Simões (2009:35) referem também «[...] que o ROI não é o critério mais adequado para avaliar o desempenho de segmentos, [pelo que], também não serve como critério de avaliação dos gestores de centros de responsabilidade.

Seguidamente são apresentadas algumas desvantagens do ROI descritas por Rodrigues e Simões (2009:36) das quais se destacam as seguintes:

- ☐ Pode promover a “gestão” do indicador, em detrimento da gestão dos interesses da empresa;
- ☐ Porque é um valor relativo não é o mais adequado para medir ou comparar a *performance* dos centros; centros de investimento de natureza diferente não têm que gerar taxas de rendibilidade iguais;
- ☐ Não é um indicador que possa ser adoptado de forma universal porque não se aplica a centros de investimento com activos económicos negativos; também não se aplica a centros de resultados ou de custo;
- ☐ Assume que diferentes tipos de activos têm que gerar rendibilidade semelhante;
- ☐ Pode gerar conflitos entre vários centros.

Face a estas limitações dos rácios e outras métricas tradicionais tais como ROI é natural que vão surgindo no mercado novas formas e metodologias de avaliação do desempenho económico e financeiro e não financeiro e outras medidas não financeiras por segmento.

Desde os anos 90 um vasto conjunto de ferramentas tais como o ABC, *Life Cycle Costing*, *Target Costing*, *Quality Costing*, *Functional Costing Analysis*, *Strategic Management Accounting*, *Sharholder Value Techniques*, *Economic Value Added* (EVA[®]) e *Balanced Scorecard* (BSC), têm sido sugeridas e as descrições da sua implementação prática têm sido amplamente divulgadas. *Sulaiman e Mitchell* (2005).

Neste sentido, serão abordadas algumas das métricas de natureza financeira cuja sua implementação tem sido amplamente divulgadas ao nível mundial na avaliação da *performance* por segmentos tais como Margem de contribuição Residual (MCR) e o *Economic Value Added* (EVA[®]). *Jordan [et al.]* (2011)

2.4.3. Medidas de desempenho adequadas à avaliação do desempenho por segmentos

2.4.3.1. Margem de Contribuição Residual

A **Margem de Contribuição Residual (MCR)** tornou-se num importante indicador de desempenho por segmentos.

De todas as métricas utilizadas pelas empresas, a MCR tornou-se no indicador mais adequado para monitorizar o desempenho dos segmentos. (http://www.p2p.com.pt/files/Newsletter_P2P-Set2009.pdf 2009)

Um sistema de avaliação assente na MCR permite, que todas as decisões sejam, monitorizadas, avaliadas, comunicadas e recompensadas em torno do objetivo da criação do valor. (http://www.p2p.com.pt/files/Newsletter_P2P-Set2009.pdf 2009)

Naturalmente, os gestores continuaram a preocupar-se com rácios sobre o volume de negócios, margens, custos unitários, *lead-time* e muitos mais, mas sempre no contexto de qual o seu impacto final na MCR. (http://www.p2p.com.pt/files/Newsletter_P2P-Set2009.pdf 2009)

No entanto, a mudança mais significativa verificada na MCR como indicador de avaliação de desempenho deve-se ao facto da utilização do custo do capital⁴⁵, que obriga os gestores operacionais das diferentes unidades de negócio a utilizarem os

⁴⁵ Conforme o abordado no ponto 2.2.3.3.1

seus ativos de forma mais responsável.
(http://www.p2p.com.pt/files/Newsletter_P2P-Set2009.pdf 2009)

2.4.3.2. EVA[®]

Como refere *Jordan* [et al.] (2011:157),

[o] apuramento de resultados segundo a lógica da contribuição tem sua expressão final na determinação do EVA[®]⁴⁶ [...], conceito que tem alterado profundamente os critérios de *performance* financeira de grupos económicos, empresas e seus segmentos (filiais, centros de responsabilidade, áreas de negócios, mercados, etc.)

Segundo os mesmos autores, a principal diferença reside na afetação do imposto sobre os rendimentos (vide também **Apêndice 2**), o qual se pode verificar no seguinte quadro:

Quadro 18 - Da MCR ao EVA[®]

+	MCR - Margem de Contribuição Residual	Mais vocacionado para medir a contribuição do negócio para o valor
-	<i>Imposto sobre o rendimento do segmento</i>	
=	EVA[®]	Mais vocacionado para medir o valor para o acionista

Fonte: Adaptado de *Jordan* [et al.] (2011:158)

Segundo *Jordan* [et al.] (2011) a avaliação do desempenho por segmentos através do resultado antes de impostos é mais adequada do que após imposto, pelo facto de que a complexidade e afetação do apuramento do imposto, não é, na maior parte dos casos, uma variável controlada pelo gestor.

⁴⁶ É uma medida periódica de criação de valor desenvolvida por *Joel Stern* e *G. Bennett Stewart III*, da empresa americana de consultoria *Stern Stewart & Co*. A sua utilização para tomada de decisões financeiras foi pela primeira vez sugerida por *Stewart* (1989).
<http://www.encycliaforcompanies.pt/artigos/o-que-e-o-eva/>

De acordo com Neves (2012), através do EVA⁴⁷, a divisão ou empresa são avaliados pelo resultado operacional após imposto deduzido de uma afetação para o custo do capital investido⁴⁸:

$$EVA = RO_i * (1 - t) - k_m * CI_{i-1} \quad (2.1)$$

Em que:

RO – Resultado operacional.

t – Taxa de imposto sobre lucros.

K_m – Custo médio de capital.

CI – Capitais investidos.

Para Neves (2012:586), «[n]a perspectiva dos sócios/acionistas, o resultado residual não é mais do que o resultado líquido deduzido da imputação do custo do capital próprio como facilmente se demonstra:

Pondo em evidência (1-t):

$$RR = (RO_i - K_d * CA_{i-1}) * (1 - t) - K_e * CP_{i-1} \quad (2.2)$$

$$RR = RL_i - K_e * CP_{i-1} \quad (2.3)$$

Em que:

RR é o Resultado residual

RO – Resultado operacional.

t – Taxa de imposto sobre lucros.

CA – Capital Alheio

CP – Capital Próprio

K_e – Custo dos capitais próprios

K_d – Custo da dívida.

Concluindo-se desta forma que o RR é igual ao Resultado Líquido (RL) deduzido do custo do capital próprio.

⁴⁷ Segundo Neves (2012), de acordo com *Dearden* (1969) designado anteriormente por Resultado Residual (RR).

⁴⁸ Custo médio do capital

«Mais do que determinar o valor económico gerado por segmento, a organização dos resultados em torno do EVA[®] permite proporcionar uma informação económica e financeira de síntese, mais aderente à realidade da criação de valor». *Jordan* [et al.] (2011:158). Daí que seja capaz de ponderar todos os fatores⁴⁹ que contribuem para a sua formação.

Segundo *Jordan* [et al.] (2011), o EVA[®], à semelhança da MCR separa, por um lado o resultado do negócio (resultado operacional) e, por outro, o custo do financiamento do investimento afeto a cada negócio ativo económico.

Segundo os mesmos autores, tendo então por base a MCR e o EVA[®] vem que:

- ☐ **MCR ou EVA[®] < 0** – significa que empresa, ou canal de distribuição, cliente , área de negócio, etc.) não têm capacidade para acrescentar, mas sim destruir valor para acionista, pelo que não consegue gerar o suficiente para fazer face ao custo de oportunidade.
- ☐ **MCR ou EVA[®] > 0** – significa que empresa ou canal de distribuição , cliente , área de negocio, etc.) têm capacidade para acrescentar valor para acionista, pelo que consegue gerar o suficiente para fazer face ao custo de oportunidade.

Concluindo, quer a MCR, quer o EVA[®] apresentam-se como indicadores que congregam todos os fatores financeiros justificativos do valor da empresa ou dos seus segmentos. Sendo que a MCR esta mais vocacionada para medir o valor do negócio ou segmento uma vez que não tem em conta o imposto sobre o rendimento. Já o EVA[®] é mais adequado para medir o valor gerado para o acionista.

2.4.4. Limitações da informação estritamente financeira: o relato integrado

Conforme supra referido, a informação financeira tem-se revelado insuficiente para responder a exigências dos vários *stakeholders*. Desde 2009 que se tem falado na possibilidade de, num futuro próximo, passar a ser obrigatório a divulgação de informação não apenas de índole financeira, mas também não financeira.

Em Dezembro de 2009, a organização *Accounting for Sustainability* (A4S) convocou uma reunião de alto nível com investidores, organismos normalizadores (incluindo o

⁴⁹ Níveis de rendimentos, gastos, ativos e passivos

FASB e o IASB), empresas, associações de contabilidade e representantes da ONU, na qual foi acordado que a A4S e a *Global Reporting Initiative* (GRI) deveriam trabalhar em conjunto com outras organizações no estabelecimento de um organismo internacional para supervisionar a criação de um referencial de relato integrado geralmente aceite. A constituição do *International Integrated Reporting Committee* (IIRC) foi formalmente anunciada em Agosto de 2010. (<http://www.oroc.pt/fotos/editor2/Revista/Contabilidade.pdf> 2012)

O relato integrado é uma abordagem abrangente com vista a permitir, a investidores e outras partes interessadas, a compreensão do real desempenho de uma organização. Dirigindo-se de forma mais ampla às decisões e ações de uma organização, bem como às consequências a longo prazo dessas ações e decisões, um relatório integrado faz a ligação clara entre o valor financeiro e o valor não financeiro de uma organização. A relação entre a estratégia de uma organização, a sua governação e o seu modelo de negócio deve ser transparente, através de tal relato. O relato integrado também fornece uma análise dos impactos e interconexões de oportunidades relevantes, riscos e desempenhos em toda a cadeia de valor da organização. (<http://www.oroc.pt/fotos/editor2/Revista/Contabilidade.pdf> 2012)

Alguns dos objetivos de um referencial de relato integrado passam por:

- ☐ Apoiar as necessidades de informação dos investidores, mostrando as consequências a longo prazo e mais abrangentes das tomadas de decisão da organização;
- ☐ Equilibrar os indicadores de desempenho evitando uma ênfase excessiva em indicadores de desempenho financeiro e económico de curto prazo;
- ☐ Fornecer informação mais consonante com a informação utilizada pelo órgão de gestão na administração da empresa no dia-a-dia.

Este tipo de informação pode ser obtida através de instrumentos do tipo *Balanced Scorecard* (BSC), informação financeira e não financeira.

O BSC constitui uma metodologia/técnica utilizada para ajuda na implementação da estratégia, não para a sua formulação qualquer que seja a abordagem empregada. Para formular a sua estratégia, o BSC oferece um mecanismo valioso para a transformação dessa estratégia em objetivos, medidas e metas específicos. *Kaplan* e

Norton (1997). Nesse contexto, o BSC deve preocupar-se em refletir a estratégia e ao fazê-lo soluciona uma das principais deficiências dos sistemas de gestão tradicionais. Campos (1998)

Como foi referido no ponto anterior, os métodos tradicionais de medição do desempenho baseados apenas em indicadores financeiros apresentam limitações. O mesmo acontece com os indicadores não financeiros quando elaborados e analisados isoladamente. Estes apresentam limitações quer ao nível de informação, quer ao nível de avaliação, pelo que nenhum destes indicadores analisados de per si pode proporcionar uma visão integrada da *performance* do indivíduo e das organizações. Jordan [et al.] (2011)

Jordan [et al.] (2011:265) referem que:

[o propósito do desenvolvimento do BSC surge] com o objectivo de fornecer uma visão integrada do desempenho organizacional, procurando o melhor equilíbrio entre medidas financeiras e não financeiras, entre objectivos de curto prazo, médio e longo prazos, entre indicadores de resultados e de meios, tudo isto sob quatro perspectivas de análise:

- ☐ Financeira (dos acionistas);
- ☐ Dos clientes;
- ☐ Dos processos internos; e
- ☐ Da aprendizagem.

Importa referir que as quatro perspectivas do BSC são consideradas apenas um guião. Não são obrigatórias nem únicas (não são necessárias nem suficientes). O melhor *scorecard* resulta da definição das medidas de avaliação orientadas para uma estratégia específica de uma dada organização, em resultado duma envolvente concreta. Isto é, cada BSC deve ser implementado tendo em conta as especificidades de cada organização e de acordo com a sua envolvente.

Como diria Kaplan e Norton (1997), as quatro perspectivas fornecem um modelo, não uma camisa de força. As empresas devem incluir perspectivas sobre o *scorecard*, considerados necessários à luz das suas circunstâncias únicas.

Segundo, Russo (2009:151), «muitas empresas viram os seus desempenhos melhorados durante a última década com aplicação desta ferramenta o que contribui para a divulgação do *Balanced Scorecard* por inúmeros países, em vários continentes.»

Diríamos então que a tendência atual caminha para sistemas de avaliação do desempenho organizacionais integrados que contemplam um conjunto de indicadores financeiros e não financeiros, tradicionais e contemporâneos de forma equilibrada e que vão ao encontro dos objetivos estratégicos da organização.

Após uma breve abordagem do *balanced scorecard*, diríamos que este conceito ou metodologia está inteiramente relacionada com o sistema contabilístico multidimensional.

Um sistema contabilístico multidimensional torna-se numa ferramenta muito poderosa pois fornece muita da “matéria-prima” para a elaboração de um BSC, permitindo realizar um conjunto de indicadores económicos e financeiros e outros indicadores não financeiros de forma estruturada e organizada, contribuído assim para o alinhamento da organização com a estratégia.

2.4.5. A Integração do CBA, BSC e EVA ®

Como já anteriormente abordado, o CBA, veio melhorar e corrigir as distorções provocadas pelos métodos tradicionais no apuramento do custo dos produtos e serviços, bem como de outros objetos de custeio.

O EVA® (*Economic Value Added*) também tem vindo a ser divulgado como uma métrica financeira de medição do valor criado para o acionista, que procura ultrapassar as fraquezas ou limitações dos instrumentos financeiros tradicionais⁵⁰.

O BSC tem vindo a ser analisado e dado explicações sobre o porquê de ser considerado adequado no ambiente de negócios atual, isto é, exige avaliação de desempenho multifacetada. www.baitshepi-tebogo.com/ABC_BSC_EVA.docx (2012)

⁵⁰ Tais como, “resultado líquido” ou “resultado por ação”, o ROI, etc.

Apesar destes conceitos ou métodos terem surgido em datas diferentes, terem sido tratados de forma independente e adotados por entidades independentemente uns dos outros, é possível e aconselhável a conceção de modelos de gestão que integrem de forma consistente uma vez que se trata de três instrumentos de gestão complementares e não alternativos. *Jordan [et. al.] (2011).*

O CBA está focado na criação de valor, uma vez que ajuda a identificar as principais atividades, as quais devem ser capazes de gerar valor.

O EVA[®] pode ser usado para ajudar a quantificar o montante do valor criado ou destruído por realizar determinadas atividades.

Uma das perspetivas do BSC é focada na ótica financeira, pelo que é mais um caso de EVA[®] funcionando bem, com outra medida métrica de desempenho. O mesmo pode ser dito do CBA e BSC, isto é, as técnicas CBA podem ser usadas para compreender a forma de otimizar o desempenho financeiro e poder envolver a utilização do conceito de EVA[®] no processo. (www.baitshepi-tebogo.com/ABC_BSC_EVA.docx 2012)

O CBA é focado nas principais atividades de uma organização e identifica aquelas que criam valor. Também fornece precisão no custeio de produtos e serviços, o que ajuda a direcionar a atenção da gestão para os produtos e serviços que mais contribuem para a criação de riqueza. (www.baitshepi-tebogo.com/ABC_BSC_EVA.docx 2012)

O BSC apresenta uma metodologia mais abrangente e multifacetada para avaliar o desempenho. Ao invés de se focar numa métrica de desempenho financeiro única, aborda outros aspetos não financeiros que são pertinentes para a criação de riqueza. É sobre esta base que o BSC aborda outras perspetivas de clientes, aprendizagem e inovação, bem como os processos de negócios internos. (www.baitshepi-tebogo.com/ABC_BSC_EVA.docx 2012)

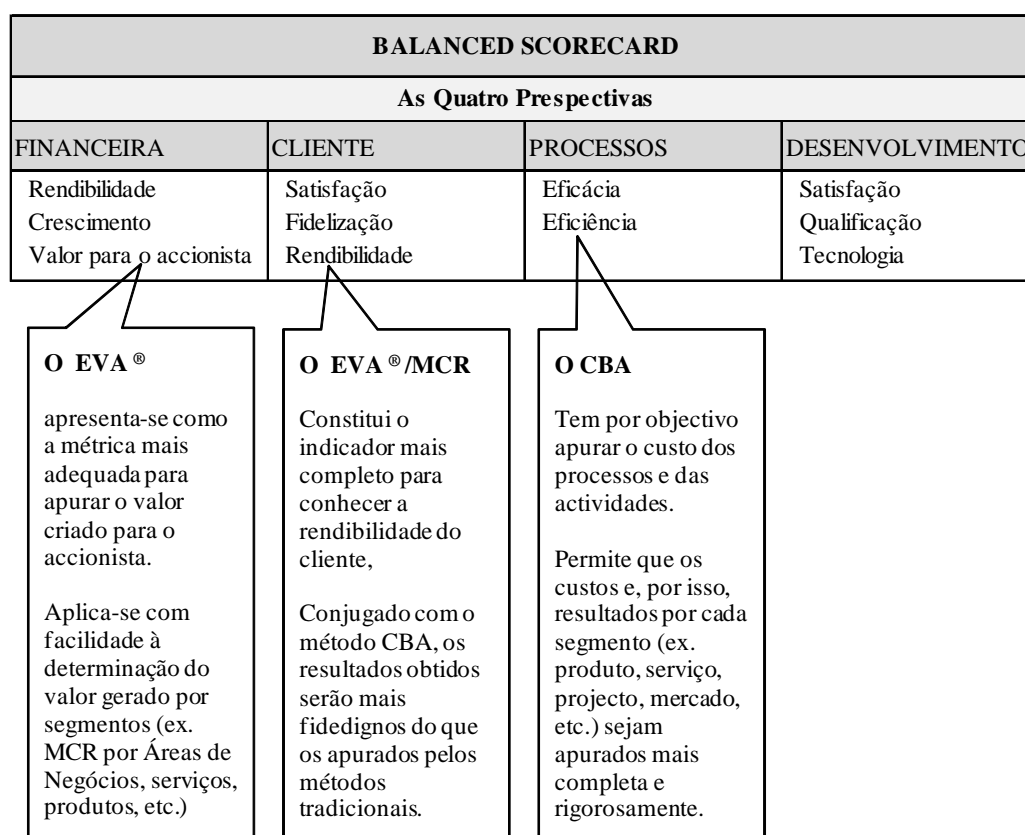
O EVA[®] foi criado para ser um instrumento de medição de riqueza, ajudando a concentrar a atenção da gestão sobre a criação de valor de atividades e acima de tudo, ser muito crítico na consolidação de um entendimento da criação de valor, e a este respeito é capaz de reunir os outros dois métodos. (www.baitshepi-tebogo.com/ABC_BSC_EVA.docx 2012)

O CBA pode ser aplicado na forma de análise de rendibilidade de clientes para entender como poderiam ser servidos os melhores clientes.

Os três métodos esforçam-se para facilitar uma compreensão de como o valor é gerado. Apesar de serem diferentes na abordagem, o objetivo deles é o resultado e o resultado desempenhado é a criação de valor. (www.baitshepi-tebogo.com/ABC_BSC_EVA.docx 2012)

Do exposto se infere a existência de um forte relacionamento entre os conceitos e métodos CBA, BSC e EVA[®], conforme ilustrado no esquema seguinte:

Figura 18 – A integração do EVA[®], CBA e BSC



Fonte: Adaptado de *Jordan* [et al.] (2011:282)

O CBA, o BSC e o EVA[®] são métodos modernos de medição do desempenho adequados para as empresas. O que os torna particularmente interessantes é o facto de que todos se esforçam para obter o melhor desempenho necessário para aumentar a riqueza acionista. (www.baitshepi-tebogo.com/ABC_BSC_EVA.docx 2012)

Face ao exposto, diríamos que um sistema contabilístico multidimensional constitui uma ferramenta que ajuda na integração e reorganização de parte da informação relacionada com os três conceitos abordados anteriormente. Em conclusão, o sistema de contabilidade multidimensional poderá ser uma ferramenta muito valiosa quando bem implementado, porque permite integrar e interrelacionar muita da informação subjacente a estes três conceitos (CBA, EVA[®] e BSC) numa mesma entidade.

2.5. O contributo dos sistemas de informação no processamento e análise de dados para a gestão, numa ótica multidimensional

O aparecimento da sociedade de informação sobretudo nas últimas décadas, tornou obsoletos muitos dos pressupostos económicos e financeiros prevalecentes ao longo da era industrial. Se até então a chave para o sucesso de uma empresa residia na sua capacidade de introduzir novidades tecnológicas, traduzidas em bens físicos que garantiam a produção eficiente e em massa de produtos normalizados, o ambiente na era da informação veio exigir às organizações novas capacidades geradoras de vantagem competitiva. Correia (2006)

Nos dias que correm as organizações bem-sucedidas são aquelas que podem responder de maneira rápida e flexível às mudanças e oportunidades do mercado. Um dos segredos para este sucesso advém do uso eficiente e eficaz dos dados e das informações, por analistas e gerentes. *Turban, Rainer e Potter* (2007)

Segundo os mesmos autores o problema surge no fornecimento de acesso a dados corporativos de modo a que os usuários possam analisá-los.

Os sistemas de informação para a gestão são hoje reconhecidos por muitos autores, como um instrumento fundamental de vantagem competitiva.

Para, Carvalho (2009), as organizações que souberem explorar as potencialidades das tecnologias de informação e técnicas de gestão serão as mais bem sucedidas.

O mesmo autor refere que os componentes das novas organizações são múltiplos: a parceria, a capacidade de resposta, a qualidade do produto/serviço e responsabilidade social e ambiental.

O papel e a relevância dos sistemas de informação nesta conjuntura de reestruturação empresarial, sem a microinformática a reduzir o poder da empresa em prol do utilizador, potenciou a informática de grupo com os diferentes níveis de execução e decisão a trocar informações entre si. Criou ao mesmo tempo documentos de melhor qualidade e acessibilidade, ajustados às reais necessidades. Carvalho (2009)

Os benefícios indiretos ou qualitativos calculam-se por exemplo, em ganhos de tempo, na melhoria da qualidade no local de trabalho, na capacidade de armazenamento de informações ou na possibilidade de trabalhar em rede. Carvalho (2009)

Borges e Rodrigues (2008:13) vem dizer que:

A “era da informação” está claramente presente no nosso quotidiano. Influencia os comportamentos, afecta as culturas e obriga a um esforço permanente de obtenção de novos conhecimentos e saberes, sem os quais corremos o risco de exclusão como agentes do desenvolvimento económico e social.

Os mercados globais, onde a grande maioria das entidades têm acesso a bens e ou serviços produzidos em qualquer parte do mundo, tendem a colocar as organizações em competitividade aberta, que segundo Borges e Rodrigues (2008) pode constituir um ambiente de grande risco, mas também de grandes oportunidades.

Para Borges e Rodrigues (2008), um dos fatores importantes para as empresas e os seus gestores não se deixarem ultrapassar por este ambiente, é a sua capacidade para lidar com a informação e as tecnologias de informação como fontes de conhecimento. Quer da situação e tendências do seu negócio, quer dos novos métodos e processos de gestão, quer ainda a uma adequada relação entre os recursos utilizados e os bens ou serviços realizados.

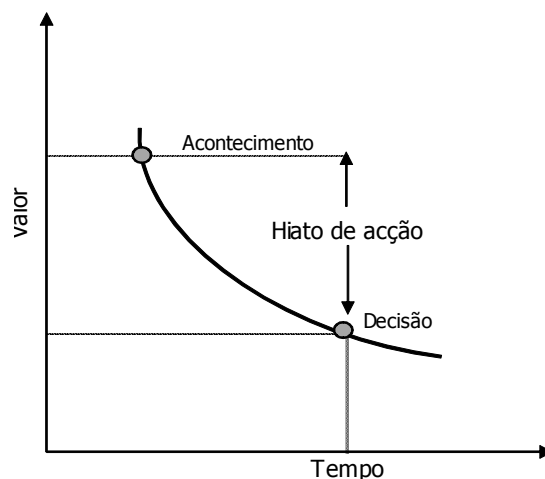
Segundo *Jordan* [et. al.] (2011), a capacidade de adaptação à mudança das entidades e organizações tem sido posta à prova, na medida em que o prazo de resposta aos acontecimentos tem sido cada vez mais reduzido pela pressão exercida pela concorrência. Nestas circunstâncias, vão surgindo no mercado novas tecnologias de

“*event driven business intelligence*⁵¹”, que ajudam os decisores a obter a informação certa, no momento certo, tendo presente que os decisores procuram geralmente três tipos de informação:

- ☐ Informação corrente – conjunto de elementos que o decisor necessita e quer acompanhar periodicamente de forma regular;
- ☐ Informação de detalhe – elementos que fornecem uma perspectiva mais detalhada dos negócios ou dos processos de negócio, podendo ser utilizados na tomada de decisão;
- ☐ Informação temporal crítica – elementos que devem ser conhecidos de forma rápida e urgente, com impactos imediatos na gestão e organização em termos de oportunidades e riscos.

Jordan [et al.] (2011:288) referem que as «tecnologias partem do princípio que as decisões devem ser tomadas o mais possível em cima do acontecimento e que a informação vai perdendo relevância à medida que o tempo vai decorrendo».

Figura 19 - Hiato de acção



Fonte: Adaptado de *Jordan* [et al.] (2011:288)

⁵¹ Objetivo - melhorar a disponibilidade e qualidade da informação relevante para a tomada de decisão. *Cody, Kreulen, Krishna e Spangler* (2002)

2.5.1. Warehouse e análise Multidimensional OLAP

Um dos grandes avanços verificados no registo e análise da contabilidade dita “multidimensional” deveu-se à tecnologia *Data Warehouse* e OLAP.

A base da análise multidimensional para OLAP não é nova, esta remonta a 1962, com a publicação do livro “*A Programming Language, de Ken Iverson*”. A IBM desenvolveu e implementou a primeira linguagem com análise multidimensional, no fim da década de 60, chamada de APL, tendo sido esta amplamente divulgada e utilizada nas décadas de 80 e 90 em aplicações de negócio. Acompanhando a evolução dos sistemas, na década de 90, introduziu-se uma nova classe de ferramentas no mercado, que foi batizada de OLAP desenvolvida naquela época pela IBM, a *Computer Associates, MicroSoft, MicroStrategy, Cognos, Oracle*, entre outras. Anzanello (2002)

A visão multidimensional dos dados, significa que o usuário da informação pode visualizar os dados a partir de diferentes perspetivas. Modelos de dados multidimensionais são uma forma de estrutura de dados. O utilizador pode ver os mesmos dados a partir de perspetivas diferentes, utilizando múltiplas dimensões. (http://www.din.uem.br/ia/a_multid/mineracao/tecnologia/warehouse.html 2011)

O *Data Warehouse* é um depósito de dados históricos organizados por assunto com o objetivo de apoiar os utilizadores da informação de uma dada organização. Esta tecnologia facilita as atividades de processamento analítico, apoio à decisão e aplicação de consulta. Turban, [et al.] (2007)

Turban, [et al.] (2007) destacam algumas características básicas de um *Data warehouse*:

- ☐ Organização por dimensões – os dados são organizados por assunto (por exemplo, por cliente, fornecedor, produto, nível de preço e região) e contêm informações relevantes para o apoio à decisão e análise de dados;
- ☐ Usa processamento analítico *on-line* – normalmente os bancos de dados organizados são orientados para manipular transações, isto é, os bancos de

dados usam processamento de transações *on-line* (OLTP)⁵², no qual as transações comerciais são processados *on-line* tão logo ocorrem. O objetivo é a velocidade e a eficiência, fatores essenciais para uma operação comercial na *internet* bem-sucedida.

Os *Data warehouse* que não são projetados para suportar OLTP, mas para apoio aos utilizadores da informação, usam processamento analítico *on-line* designado por OLAP⁵³;

- ☐ Estrutura de dados multidimensional – os bancos de dados relacionados armazenam dados em tabelas bidimensionais. Os *Data warehouses*, no entanto, armazenam dados em mais de duas dimensões, por essa razão diz-se que os dados são armazenados numa estrutura multidimensional. Uma representação comum para essa estrutura é o cubo de dados.

O *Data warehouse* organiza os dados por dimensões empresariais que são as laterais do cubo de dados.

Uma estrutura de matriz multidimensional representa um maior nível de organização de tabelas relacionais. A estrutura em si contém muita e valiosa "inteligência" sobre as relações entre os elementos de dados, pois as várias "perspetivas" dos utilizadores são encaixadas diretamente na estrutura como as dimensões, em oposição para serem colocados em campos. *Tomic* (2006)

Nas figuras 21 e 22 são apresentados a forma como os dados são organizados por dimensões e por cubos de dados:

⁵² OLTP (*Online Transaction Processing* ou Processamento de Transações em Tempo Real) são sistemas que se encarregam de registrar todas as transações contidas em uma determinada operação organizacional.

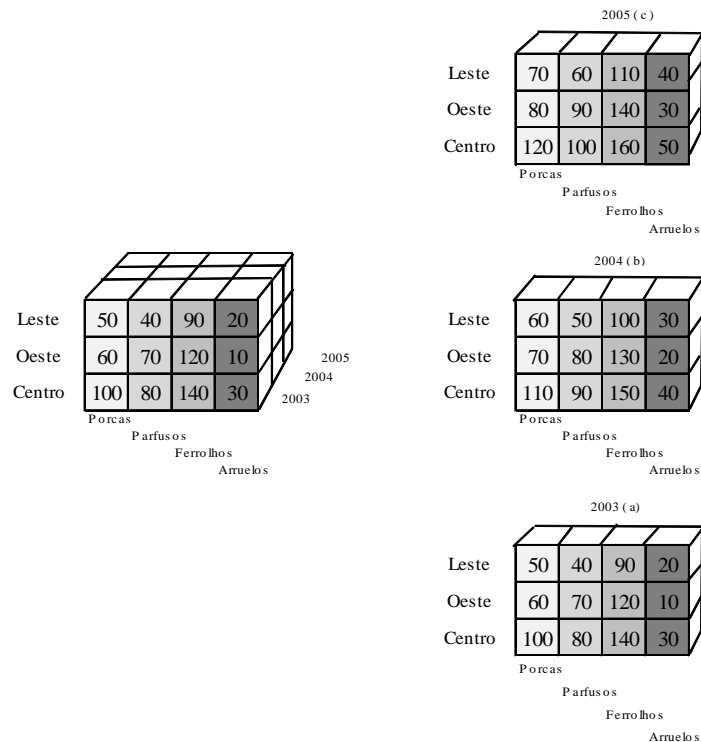
⁵³ OLAP ou (*On-line Analytical Processing*) ferramentas são conhecidas como um suplemento natural de armazenamento de dados. Permitem que os usuários intuitivamente, de forma rápida e flexível manipular analisar, dados a partir de dados sob múltiplas perspetivas. *Tomic* (2006)
O conceito OLAP foi citado pela primeira vez por *E.F.Codd*, quando definiu doze regras que estas aplicações deveriam atender. *Anzanello* (2002)

Figura 20 – Banco de dados relacionados

2003 (a)			2004 (b)			2005 (c)		
Produto	Região	Vendas	Produto	Região	Vendas	Produto	Região	Vendas
Porcas	Leste	50	Porcas	Leste	60	Porcas	Leste	70
Porcas	Oeste	60	Porcas	Oeste	70	Porcas	Oeste	80
Porcas	Centro	100	Porcas	Centro	110	Porcas	Centro	120
Parafusos	Leste	40	Parafusos	Leste	50	Parafusos	Leste	60
Parafusos	Oeste	70	Parafusos	Oeste	80	Parafusos	Oeste	90
Parafusos	Centro	80	Parafusos	Centro	90	Parafusos	Centro	100
Ferrolhos	Leste	90	Ferrolhos	Leste	110	Ferrolhos	Leste	110
Ferrolhos	Oeste	120	Ferrolhos	Oeste	130	Ferrolhos	Oeste	140
Ferrolhos	Centro	140	Ferrolhos	Centro	150	Ferrolhos	Centro	160
Arruelas	Leste	20	Arruelas	Leste	30	Arruelas	Leste	40
Arruelas	Oeste	10	Arruelas	Oeste	20	Arruelas	Oeste	30
Arruelas	Centro	30	Arruelas	Centro	40	Arruelas	Centro	50

Fonte: Adaptado de *Turban*, [et al.] (2007:101)

Figura 21 – Banco de dados multidimensionais



Fonte: Adaptado de *Turban*, [et al.] (2007:101)

Face a esta combinação por dimensão/cubo de dados possibilita aos destinatários obter e analisar dados a partir da perspectiva de várias dimensões empresariais. Essa análise é intuitiva porque as dimensões refletem termos da empresa, facilmente entendidos pelos destinatários. *Turban*, [et al.] (2007)

Portanto, o OLAP é frequentemente utilizado para integrar e disponibilizar informações de gestão contidas em bases de dados operacionais, sistemas ERP e CRM, sistemas contabilísticos, e *Data Warehouses*. Estas características tornaram-no numa tecnologia essencial em diversos tipos de aplicações de suporte à decisão e sistemas para executivos.

Turban, [et al.] (2007), destaca, alguns dos benefícios do *Data warehouse*:

- ☐ Os destinatários finais podem aceder aos dados de que necessitam de forma mais rápida e fácil através de navegadores *web* porque os dados estão num só lugar;
- ☐ Pode realizar análises extensas com os dados de maneira que talvez antes não fosse possível;
- ☐ Os destinatários da informação podem ter uma perspetiva consolidada dos dados organizacionais.

Essas vantagens vieram melhorar o conhecimento empresarial, gerar vantagens competitivas, ajudar a aperfeiçoar o serviço e a satisfação do cliente, facilitar a tomada de decisões e a tornar os processos comerciais mais eficazes. *Turban*, [et al.] (2007)

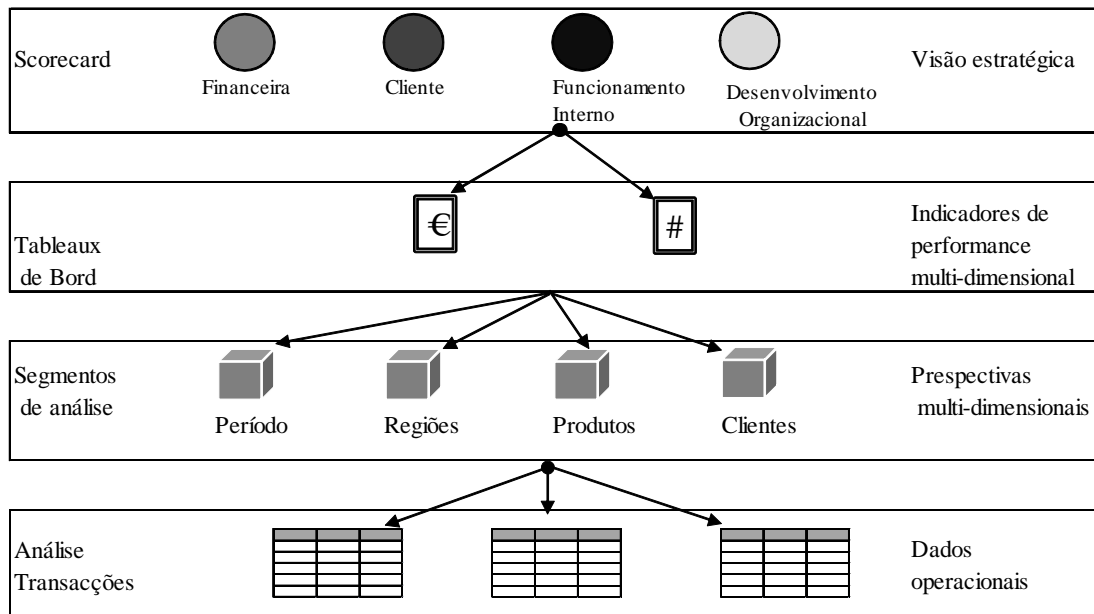
Entretanto, os *Data warehouse* tornam-se bastante dispendiosos para construir e manter e, por outro lado, pode por vezes ser difícil incorporar dados em sistemas obsoletos. Os *Data warehouse* são usados principalmente por grandes empresas. Como alternativa para as pequenas entidades pode ser utilizada uma versão reduzida e mais acessível designada de *Data mart*⁵⁴. *Turban* [et al.] (2007)

⁵⁴ É um *Data warehouse* pequeno, projetado para as necessidades dos utilizadores finais em unidades estratégicas de negócio (UEN) ou departamentos.
(http://www.infobras.com.br/portugues/produtos_conceito_datamart.asp 2011)

2.5.2. Análise Drill-Down, Drill-Up, Slice and dice e Pivot (rotate)

A visualização fornecida pela tecnologia OLAP e *data mining* ⁵⁵, permite aos utilizadores da informação explorar e analisar os dados via *interfaces*, abrindo novas perspetivas de análise através de *drill-down* e *drill-up* nas base de dados. Jordan [et al.] (2011)

Figura 22– A Tecnologia OLAP no controlo de gestão



Fonte: Adaptado de Jordan [et al.] (2011:285)

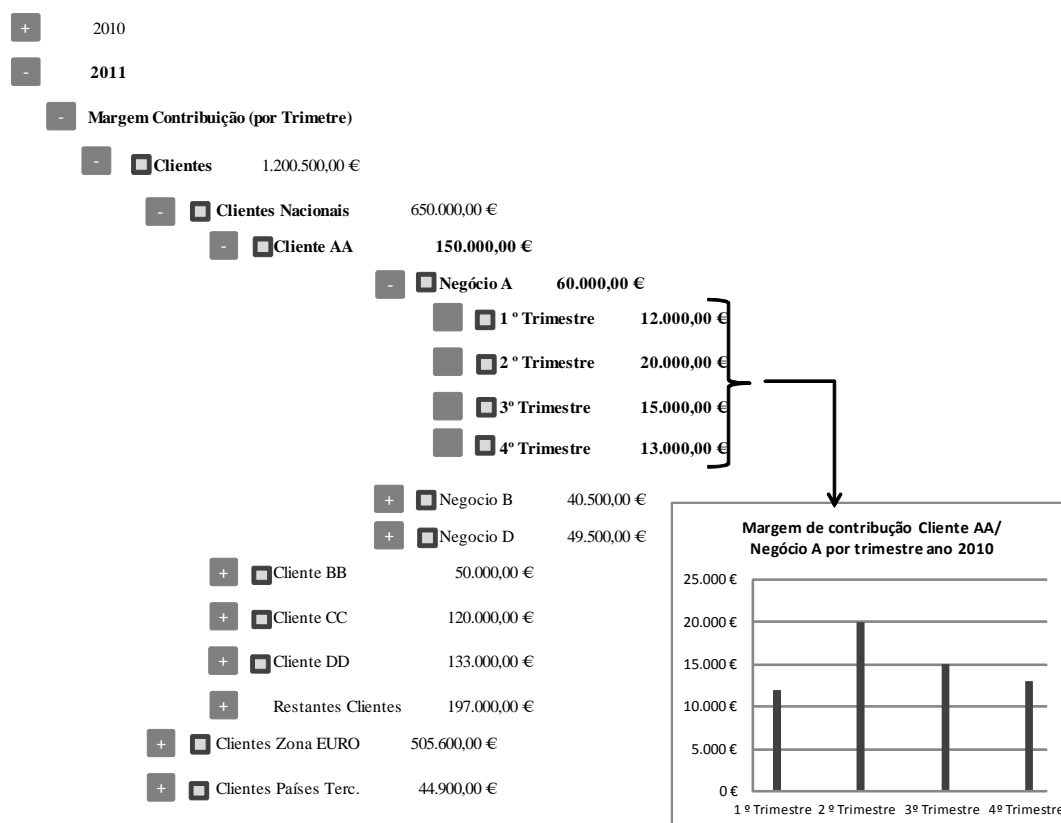
Genericamente, os indicadores e dimensões que se aplicam ao nível da empresa global estão situados nos níveis mais elevados do cubo OLAP, e através do processo de *drill-down* acede-se a informação com maior detalhe ao nível dos diversos segmentos e perspetivas de análise. Jordan [et al.] (2011)

Para melhor ajudar a entender o processo de *drill-down* apresenta-se o seguinte exemplo (figura 23): Determinado gestor da empresa XPTO, S.A., pretende saber a margem de contribuição, por trimestre, do negócio A, relativo ao cliente AA (cliente Nacional) para o ano de 2011:

⁵⁵ *Data mining* é o processo de explorar grandes quantidades de dados à procura de padrões consistentes, como regras de associação ou sequências temporais, para detetar relacionamentos sistemáticos entre variáveis, detetando assim novos subconjuntos de dados.

(<http://www.anderson.ucla.edu/faculty/jason.frand/teacher/technologies/palace/datamining.htm> 2011)

Figura 23 - Exemplo de uma análise *Drill-Down*



Fonte: Elaboração própria

Como se pode verificar no esquema em árvore acima do exemplo de uma análise *Drill-Down*⁵⁶, permite ao gestor, obter informação detalhada sobre a margem de contribuição trimestral, por cliente/negócio para o período de 2011. No entanto, esta análise poderá ser efetuada com maior detalhe temporal, isto é, numa base diária, semanal, mensal, dependendo das necessidades de cada gestor.

Slice and dice

Esta operação de análise permite restringir a informação e a visualização utilizando o corte e a redução de um conjunto de informações. Santos e Ramos (2009)

⁵⁶ Como se pode reparar, à medida que o gestor vai descendo no esquema em árvore, vai obtendo uma análise mais detalhada da informação pretendida.

Uma análise *drill-up* ou *roll-up*, seria o percurso inverso, isto é, o utilizador inicia com uma análise da margem contribuição por trimestre - negócio A – Cliente AA - clientes nacionais – Clientes -2011. Agrega dados visualizados no cubo utilizando uma dada hierarquia. Santos e Ramos (2006)

De facto existe informação importante nas empresas que muitas vezes é preservada pelos gestores de topo.

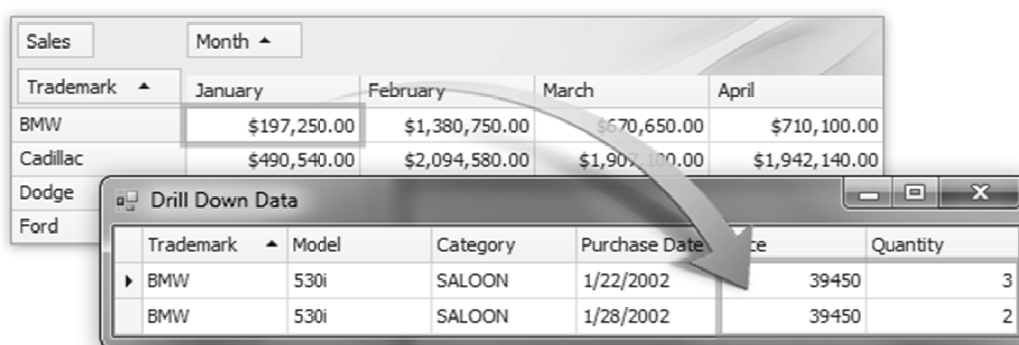
«A integração da informação e do sistema de reporte num sistema centralizado, permite que cada um, através do seu código de acesso, possa analisar o desempenho ao nível de detalhe pretendido». *Jordan [et.al.] (2011:284)*

Pivot (rotate)

Esta operação permite «[a] rotação⁵⁷...[d]os eixos de visualização dos dados, disponibilizando uma representação alternativa dos mesmos». Santos e Ramos (2009:75)

Tomando como segundo exemplo (análise *Drill-Down*) um *Stand* de automóveis na qual o gestor pretende analisar as vendas mensais das suas viaturas:

Figura 24 - Análise mensal de vendas de viaturas por marca/modelo/categoria



The image shows a PivotTable interface. The main table has columns for Trademark (BMW, Cadillac, Dodge, Ford) and Month (January, February, March, April). A 'Drill Down Data' window is open, showing a detailed view of BMW sales for January 2002, including columns for Trademark, Model, Category, Purchase Date, Price, and Quantity.

Trademark	Month	January	February	March	April
BMW		\$197,250.00	\$1,380,750.00	\$670,650.00	\$710,100.00
Cadillac		\$490,540.00	\$2,094,580.00	\$1,900,000.00	\$1,942,140.00
Dodge					
Ford					

Trademark	Model	Category	Purchase Date	Price	Quantity
BMW	530i	SALOON	1/22/2002	39450	3
BMW	530i	SALOON	1/28/2002	39450	2

Fonte: http://www.devexpress.com/Products/NET/Controls/WinForms/Pivot_Grid/features-drilldown.xml (2011)

Como se pode ver na figura anterior, a análise *drill down*, permite ao gestor verificar as vendas das suas viaturas, em valor e quantidade, por mês, por marca, modelo e categoria. Esta análise está otimizada, para obter o detalhe da fonte de dados diretamente através do seu parâmetro.

⁵⁷ Vantagem - Permite ao utilizador da informação ver a sua perspetiva de análise (perspetiva multidimensional)

A capacidade de *drill- down drill- up* é enorme neste conjunto de ferramentas. Com este recurso o gestor pode facilmente olhar para os registos que foram utilizados para calcular um resumo particular.

Permite criar relatórios resumidos, para que os utilizadores finais possam fácil e rapidamente analisar grandes quantidades de dados. Recursos como filtragem de indicação de valores, de cima, arranjo valor hierárquico sobre os eixos, grande e os totais do grupo dar-lhe uma ampla gama de ferramentas para controlar o nível de dados de detalhe.

(http://www.devexpress.com/Products/NET/Controls/WinForms/Pivot_Grid/features-drilldown.xml 2011)

O quadro seguinte exemplifica, como poderia ter sido utilizada a contabilidade multidimensional para o registo das vendas das viaturas do dia 22 de Janeiro de 2002.

Figura 25 - Exemplo da contabilização da venda da viatura BMW modelo 530i

Registo na contabilidade Financeira									Registo nas Dimensões		
Data Registo	Nº Da conta	Tipo de Operação	Nº doc	Descrição	Quant.	Valor Unitário	Valor Débito	valor Crédito	Marca	Modelo	Categoria
22-01-2002	211	Factura	100033	Venda BMW	3	\$39.450,00	\$118.350,00		BMW	530i	Saloon
22-01-2002	71	Factura	100033	Venda BMW	3	\$39.450,00		\$118.350,00	BMW	530i	Saloon

Nota: por questões de simplificação não foi considerado o IVA

Fonte: Elaboração Própria

Na contabilização do valor e quantidade das vendas anteriores apenas foram consideradas três dimensões de registo (Marca, Modelo e Categoria). No entanto, a gestão poderá considerar mais dimensões de registo se assim o entender, sendo que a necessidade de informação varia de gestor para gestor.

Por exemplo, a entidade vendedora, no pressuposto de ter vários vendedores e vários *Stands* automóveis, poderia eventualmente querer saber as vendas por vendedor (dimensão “vendedor”) e por *Stand* (dimensão “*Stand*”). Neste caso seria necessário acrescentar à base de dados as dimensões “*Stand*” e “vendedor”. No pressuposto de que a venda das viaturas BMW do dia 22 de janeiro de 2002 ocorreu no Stand “1400 N. Tustin St. Orange “ e efetuada pelo vendedor “Albert J.”, o registo na contabilidade seria efetuado da seguinte forma (figura26):

3. Estudo de caso da entidade BETA, SROC, Lda.

O presente estudo de caso desenvolvido no âmbito desta dissertação tem como objetivo perceber como na prática, pode ser organizado, um sistema contabilístico multidimensional (no caso, uma entidade prestadora de serviços, que desenvolve as atividades de revisão, auditoria e outras áreas relacionadas).

A entidade envolvida no estudo iniciou em 2009 o processo de implementação do seu sistema de gestão baseado num sistema multidimensional, que desde 2010, se encontra funcionar em pleno.

O estudo em causa teve como preocupação abordar a lógica de funcionamento do sistema contabilístico de gestão, desde o seu registo, validação até aos resultados finais ou *outputs* de informação pretendida pela gestão.

Dado o tipo de entidade em causa e por questões de informação estritamente relacionados com informações de gestão, não foi possível divulgar determinados elementos no presente estudo em causa⁵⁸. No entanto, a preocupação foi mais no sentido de perceber a lógica de funcionamento do modelo e do sistema.

Toda a recolha de dados e questões foram obtidas junto dos vários colaboradores, elementos da gestão, contabilidade e pessoal informático envolvido na implementação.

3.1. Caracterização da entidade

Fundada a dois de Novembro de 1989, a empresa BETA SROC, Lda. tem como objeto a prestação de serviços de revisão legal das contas, auditoria de contas e serviços relacionados de empresas ou outras entidades com um elevado índice de qualidade.

Entendido este como a emissão de uma opinião sustentada e fiável que vai garantir aos múltiplos “*stakeholders*” uma elevada confiança e segurança no seu conhecimento e na sua tomada de decisão. No sentido de cumprir com os seus objetivos, as suas iniciativas centram-se nos seguintes aspetos:

⁵⁸ Tais como divulgação de nomes de clientes, colaboradores etc., bem como valores resultados reais da entidade.

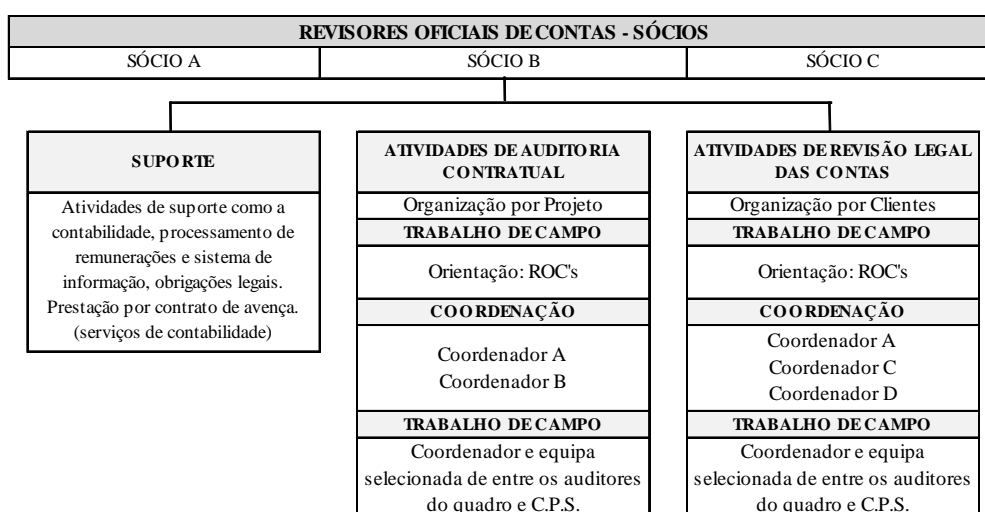
- ☐ Reforçar as nossas competências, garantido elevados níveis de saber e mantendo um permanente esforço de formação e atualização profissional não apenas dos ROC como ainda da equipa técnica;
- ☐ Definir claramente a estrutura organizacional, funções, modelo de comunicação interna e de avaliação do desempenho;
- ☐ Implementar um modelo de trabalho que garanta um adequado planeamento, avaliação do risco e eficácia do processo de auditoria;
- ☐ Zelar por atitudes e comportamentos dos ROC e de todos os elementos da equipa, em total sintonia com as normas de ética e deontologia cometidos à profissão;
- ☐ Lidar com o cliente numa base de atuação profissional séria, garantindo-lhe total transparência e confiança nos serviços prestados.

3.1.1. Estrutura

A definição de uma estrutura organizativa permite não apenas clarificar as funções a desempenhar por cada membro da equipa, como ainda criar um ambiente promotor do mérito e do desempenho dos colaboradores.

Para o exercício das atividades profissionais, a estrutura organizativa da BETA, SROC Lda. é a que se apresenta no esquema abaixo sob o título de “organigrama de gestão”.

Figura 27 – Organigrama da entidade BETA, SROC Lda



Fonte: Elaboração própria com base elementos da empresa

3.1.2. Serviços Prestados pela BETA, SROC, Lda

Tendo em conta as atribuições conferidas por lei aos Revisores Oficiais de Contas a BETA,SROC, Lda. realiza serviços de:

- ☐ Revisão Legal das Contas;
- ☐ Revisão Limitada - *Due Dilligence*;
- ☐ Auditorias:
 - ✓ Auditorias de Gestão;
 - ✓ Auditorias a Fundos de Investimento;
 - ✓ Auditorias aos procedimentos de Controlo Interno;
 - ✓ Auditorias Informáticas;
 - ✓ Auditorias Financeiras;
 - ✓ Auditorias Estratégicas;
 - ✓ Auditorias Fiscais;
- ☐ Reorganização de Empresas e Grupos Empresariais;
- ☐ *Risk Management*;
- ☐ Outras Prestações de Serviços:
 - ✓ Consultoria em sistemas de informação e controlo de gestão;
 - ✓ Operações de reestruturação (Fusões, Cisões, Dissolução e Transformação de Sociedades);
 - ✓ Consolidação de contas de grupos;
 - ✓ Avaliações de empresas e projetos;
 - ✓ Estudos de viabilidade financeira e projetos de investimento;
 - ✓ Consultoria contabilística;
 - ✓ Entradas em espécie;
 - ✓ Certificações de demonstrações financeiras intercalares.

Nos pontos seguintes será apresentado, como a entidade aplicou o sistema contabilístico multidimensional, por forma a responder às necessidades de informação, quer dos seus sócios, e colaboradores, quer dos outros *stakeholders* da empresa.

3.1.3. As Dimensões e os Segmentos de Análise da empresa

De acordo com os objetivos delineados pela gestão, foram definidos sete dimensões de análise, a saber:

- ☐ **Entidade** – entidades com as quais a empresa tem relações com impacto nas transações contabilísticas, tais como estado, bancos, clientes, fornecedores, colaboradores, etc.;
- ☐ **Sócios** – dimensão que permite apurar os rendimentos, gastos, ativos e passivos por cada um dos sócios;
- ☐ **Negócio** – atividades de prestação de serviços da empresa, organizadas de acordo com as funções que o ROC pode exercer, tal como definidas no respetivo Estatuto Profissional;
- ☐ **Projetos** – apurar resultados por cada projeto, particularmente relevante nas atividades que não sejam de revisão legal;
- ☐ **Mercado** – apurar resultados por cada cliente, particularmente relevante nas atividades de revisão legal;
- ☐ **Processos** – apurar resultados por cada uma das atividades e os tempos “horas “ afetos a cada uma delas;
- ☐ **Colaboradores** – apurar resultados por cada elemento da equipa de auditores sénior e júnior, quer sejam do quadro (efetivos), quer estejam numa relação profissional de prestadores de serviços.

Para cada uma destas dimensões, foram definidos um conjunto de segmentos de análise por forma a conhecer o negócio em cada uma das suas vertentes. No quadro seguinte são identificados para cada dimensão os respetivos segmentos de análise:

Quadro 19 - Identificação das dimensões e dos segmentos de análise da BETA, SROC, Lda

Dimensões	Segmentos de análise
Entidades	E01 - Entidade A E02 - Entidade B E03 - Entidade C E... - Entidade ... E9999 – Comuns às entidades
Sócios	S01 - Sócio A S02 - Sócio B S03 - Sócio C

	S999 - Comuns aos Sócios
Negócio	N01 - Revisão de Contas N02 - Auditoria N03 - Relatórios N04 - Avaliação N05 - Formação N19 - Outros Serviços Relacionados PR9999 - Comuns aos Negócios
Projetos	PR001 - Projeto A PR002 - Projeto B PR003 - Projeto C PR... - Projeto PR9999 - Comuns aos Projetos
Mercado	C1 - Cliente A C2 - Cliente B C3 - Cliente C C4 - Cliente D C5 - Cliente E C.. - C9999 - Comuns aos Clientes
Processos	A1 - Elaboração de propostas A2 - Planeamento e preparação trabalhos A3 - Análise/Proces. de elementos Escritório A4 - Trabalho de campo - cliente A5 - Elaboração de relatórios A10 - Apoio a clientes A11 - Formação dada a clientes A20 - Formação recebida A21 - Organização interna ... War99 - Não afetos às atividades e recursos
Colaboradores	CLB 1 - Colaborador 1 CLB 2 - Colaborador 2 CLB 3 - Colaborador 3 CLB 4 - Colaborador 4 CLB 5 - Colaborador 5 CLB .. - CLB 99 - Comuns aos Colaboradores

Fonte: Elaboração própria com base elementos da empresa

3.1.4. Sistemas de informação utilizados

A BETA, SROC, Lda por forma a organizar toda a sua informação de gestão em torno das dimensões e segmentos de análise anteriormente referidas decidiu recorrer a um sistema integrado do tipo ERP. O sistema selecionado foi o *Microsoft Dynamics NAV* com o *add-on Gerir®.Nav*, que é um sistema integrado de gestão que contempla a gestão de entidades, faturação, gestão de contas correntes, recursos

humanos, investimentos, contabilidade financeira e de gestão, entre outras áreas funcionais necessárias para a gestão corrente da empresa.

3.2. Registo dos dados (*inputs*)

3.2.1. Processo contabilístico

- **Faturação e gestão de projetos**

O Gerir®.Nav permite executar todas as tarefas associadas ao processo de faturação, designadamente, a emissão de faturas, de notas de débito e de crédito e também de recibos.

Em função das necessidades e natureza do negócio, o sistema permite ainda a criação de contratos de venda. Tratam-se de objetos que permitem ao utilizador definir, entre outros elementos, um plano de faturação (por exemplo, avenças ou *milestones* de faturação) que poderá ser gerido e monitorizado, ao longo do tempo. Ao nível da contabilidade de gestão, são associados aos contratos os respetivos segmentos de análise, ou seja, por exemplo, que o contrato diz respeito ao Mercado X, Sócio Y, e Área de Negócio Z. Esta associação permite a automatização do registo na contabilidade de gestão da faturação emitida através do contrato, bem como de outros registos contabilísticos que fiquem associados ao mesmo contrato. Assim, são automatizados processos e minimizados erros na classificação de documentos.

Para além da facilidade que concede à gestão, esta funcionalidade automatiza o registo contabilístico das faturas e recibos.

Adicionalmente o sistema permite uma gestão automática dos acréscimos de rendimentos associados aos contratos. Com esta funcionalidade é possível:

- ☐ Efetuar acréscimos de rendimentos para períodos futuros respeitante a qualquer linha do contrato;
- ☐ Controlar o montante pendente em acréscimo a qualquer momento, por linha do contrato e pela respetiva globalidade;
- ☐ Efetuar de forma automática a reversão dos acréscimos de rendimentos.

- **Compras e FSE -> Classificação dos documentos**

O sistema permite definir documentos padrão que agilizam, descentralizam e automatizam o registo contabilístico das transações recorrentes da empresa. Por exemplo, podem ser criados documentos padrão para os gastos com comunicações ou com energia, o que permitirá aos utilizadores, mesmo sem formação específica na área da contabilidade, proceder ao registo dos documentos e respetiva contabilização. Esta opção confere maior agilidade ao sistema de informação contabilístico, minimiza a probabilidade de erro e descentraliza a recolha e registo das transações.

A parametrização das operações permite automatizar o processo de registo, levando a uma consequente economia de tempo, consistência nas transações registadas e redução da probabilidade de engano.

3.2.2. Processo de validação do registo de despesas, horas e eventos do colaborador, coordenador e sócios.

No desenvolvimento da atividade, quer os colaboradores, quer os sócios, necessitam de efetuar um conjunto de gastos, por exemplo relacionados com deslocações aos clientes, ou gastos não afetos as atividades tais com os passes sociais etc. Estes gastos são introduzidos, pelos colaboradores e sócios, através de um acesso web⁵⁹ e depois enviado para aprovação.

Exemplos de alguns gastos registados pelos colaboradores e sócios da entidade: ajudas custo; alojamento; despesas incorridas por conta do cliente; estacionamento; gásóleo; gasolina; passe social; portagem; quilómetros; refeições; táxi.

- **Registo de despesas**

A figura 28 da página seguinte evidência um exemplo de modelo de registo de despesas utilizado pela empresa:

⁵⁹ *Username e Password*, para cada utilizador.

Figura 28 - Modelo de Registo de despesas da Empresa BETA, SROC, Lda.

					Registo nas Dimensões				
Data	Despesas	Descrição	Quantidade	Valor	Projecto	Sócios	Negócio	Mercado	Processos
DD-MM-AA									

Ajudas custo

Alojamento

Despesas conta do cliente

Estacionamento

Gasóleo

Gasolina

Passe social

Portagem

Quilómetros

Refeições

Táxi

Enviar Pedido de Aprovação

Simular

Eliminar Documento

Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda

- **Registo de Horas**

A figura seguinte evidencia um exemplo de modelo de registo de horas utilizado pela empresa:

Figura 29 – Modelo de Registo de Horas da Empresa BETA, SROC, Lda.

			Registo nas Dimensões				
Data	Descrição	Quantidade (horas)	Projecto	Sócios	Negócio	Mercado	Processos
DD-MM-AA							

PR001 - Projeto A

PR002 - Projeto B

PR003 - Projeto C

PR... - Projeto ...

...

PR9999 - Comuns aos Projetos

S01 - Sócio A

S02 - Sócio B

S03 - Sócio C

S999 - Comuns aos Sócios

N01 - Revisão de Contas

N02 - Auditoria

N03 - Relatórios

N04 - Avaliação

N05 - Formação

N19 - Outros Serviços Relacionados

PR9999 - Comuns aos Negócios

C1 - Cliente A

C2 - Cliente B

C3 - Cliente C

C4 - Cliente D

C5 - Cliente E

C.. -

...

C9999 - Comuns aos Clientes

A1 - Elaboração de propostas

A2 - Planeamento e preparação trabalhos

A3 - Análise/Porces. de elementos Escritório

A4 - Trabalho de campo - cliente

A5 - Elaboração de relatórios

A10 - Apoio a clientes

A11 - Formação dada a clientes

A20 - Formação recebida

A21 - Oraganização interna

A22 - Outras Atividades

...

War99 - Não afetos às atividades e recursos

Fonte: Elaboração Própria com base elementos da entidade BETA, SROC, Lda.

103

Exemplo de registo de Horas de um colaborador

Colaborador 2, tem as seguintes horas do dia 03 e 04 de Março de 2011 para registar:

Quadro 20 - Anotações horas do colaborador 2

Data	07-03-2011	08-03-2011	09-03-2011	10-03-2011
Horas	7,5 (1)	8 (2)	8 (3)	8 (4)
Projeto	Projeto B	Projeto C	Projeto A	Projeto C
Sócio	Sócio A	Sócio B	Sócio A	Sócio B
Negócio	Revisão	Auditoria	Revisão	Revisão
Mercado	Cliente B	Cliente C	Cliente B	Cliente C
Processos	Trabalho de Campo	Elaboração de Relatórios	Análise/ Proces. De elem. Escritório *	Apoio a cliente

(1) Das 09:00 às 13H00 / 14H30 às 18H00

(3) Das 09:00 às 13H00 / 14H30 às 18H30

(2) Das 09:00 às 13H00 / 14H30 às 18H30

(4) Das 09:00 às 13H00 / 14H30 às 18H30

* Elaboração dos papéis de trabalho e análise documental

Fonte: Elaboração própria com base em elementos adaptados da entidade BETA, SROC, Lda.

Quadro 21 - Registo das horas colaborador 2

			Registo nas Dimensões				
Data	Descrição	Quantidade (horas)	Projeto	Sócios	Negócio	Mercado	Processos
07-03-2011	Registo horas Cliente B	7,50	PR002-Projeto B	S01 - Sócios A	N01 - Revisão de contas	C2 - Cliente B	A4 - Trabalho de campo
08-03-2011	Registo horas Cliente C	8,00	PR003-Projeto C	S02 - Sócios B	N02 - Auditoria	C3 - Cliente C	A5 - Elabora. Relatórios
09-03-2011	Registo horas Cliente B	8,00	PR002-Projeto B	S01 - Sócios A	N01 - Revisão de contas	C2 - Cliente B	A3 - Análise Proce./ Escr
09-03-2011	Registo horas Cliente C	8,00	PR003-Projeto C	S02 - Sócios B	N01 - Revisão de contas	C3 - Cliente C	A10 - Apoio a Cliente

Fonte: Elaboração própria

Como se pode verificar no quadro acima, o registo de horas, é um processo bastante simples. Como foi referido na abordagem teórica, o registo das horas constitui um ponto-chave na afetação dos ditos gastos indiretos (vencimentos, despesas do passes, entre outras despesas e regalias dos colaboradores), aos vários segmentos de análise.

Na Figura 30 da página seguinte são apresentados os procedimentos e fases de registo, validação aprovação e registo definitivo das horas, despesas e eventos, dos colaboradores, coordenadores e Sócios da BETA, SROC, Lda.

Figura 30 – Processo de Introdução, validação e registo de horas, despesas e eventos da empresa

Colaborador (técnico)		Coordenador		Direção		Contabilidade
Introdução de Horas	⇒	Valida	⇒	Aprova	⇒	Regista
		Introdução de Horas	⇒	Valida e Aprova	⇒	
				Introdução de Horas	⇒	
Introdução de Despesas	⇒	Valida	⇒	Aprova	⇒	Valida e Regista
		Introdução de Despesas	⇒	Valida e Aprova	⇒	
				Introdução de Despesas e Regista	⇒	
Introdução de Eventos	⇒	Valida	⇒	Aprova e Regista		
		Introdução de Eventos	⇒	Valida, Aprova e Regista		
Fase 1		Fase 2		Fase 3		Fase 4

Fonte: Elaboração própria

Conforme se pode verificar na figura anterior, o colaborador regista as suas horas, despesas e os eventos, que, de seguida são validados pelo seu Coordenador, e aprovadas pela direção e por fim registados pela contabilidade.

O mesmo procedimento se aplica aos coordenadores, à exceção de que neste caso a direção valida e aprova.

Quanto à direção, esta introduz, valida e aprova a suas próprias horas, despesas e eventos.

O quadro seguinte evidencia uma síntese dos procedimentos efetuados na introdução de horas, despesas e eventos:

Quadro 22 - Síntese dos procedimentos adotados pela BETA, SROC, Lda na introdução, validação e registo de horas, despesas e eventos

Fases	Tipo	Colaborador	Coordenador	Direção	Contabilidade
Introdução	Horas	X	X	X	
	Despesas	X	X	X	
	Eventos	X	X		
Validação Funcional	Horas		X	X	
	Despesas		X	X	
	Eventos		X	X	
Validação Legal	Horas				
	Despesas				X
	Eventos				
Aprovação	Horas			X	
	Despesas			X	
	Eventos			X	
Registo	Horas				X
	Despesas				X
	Eventos			X	

Fonte: Elaboração própria

- **Registo dos eventos**

A figura seguinte evidencia um exemplo de modelo de registo de eventos utilizado pela empresa:

Figura 31 – Modelo de registo de eventos

				Registo nas Dimensões				
Data	Evento	Quantidade	Valor	Projeto	Sócios	Negócio	Mercado	Processos
DD-MM-AA								

- E1 - Circularização de contas de terceiros
- E2 - Circularização de contas ent. Fin. E seguradoras
- E3 - Comunicação de pagamento em atraso
- E4 - Comunicação fim de funções
- E5 - Comunicação início de funções
- E6 - Conclusão do relatório de auditoria
- E7 - Conclusão de CLC e FU
- E8 - Elaboração de parecer específico
- E9 - Entrega de CLC e FU
- E10 - Entrega do relatório de auditoria
- E11 - Pedido adicional de elementos
- E12 - Pedido da elaboração do Órgão de gestão
- E13 - Pedido de parecer específico
- E14 - Pedido do relatório dos advogados
- E15 - Pedido inicial de elementos
- E16 - Recepção da declaração do Órgão de gestão
- E17 - Recepção de elementos do PA
- E18 - Recepção de elementos do PI
- E19 - Recepção do relatório dos advogados

Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda.

3.2.3. Registo de despesas não afetas diretamente a nenhum segmento de análise (comuns):

O registo dos gastos gerais (de estrutura) tais como FSE, depreciações e amortizações, que não são passíveis de afetação direta a qualquer segmento de análise, são considerados como comuns e assim classificados pela pessoa responsável pela contabilidade. Trata-se de uma área que é constantemente monitorizada, no sentido minimizar a existência desta tipologia de gastos.

3.3. *Reporting* da informação

O *reporting* da informação ao nível da contabilidade de gestão é dado pelo sistema através da Análise por Dimensões e dos Esquemas de Contas, através dos quais é

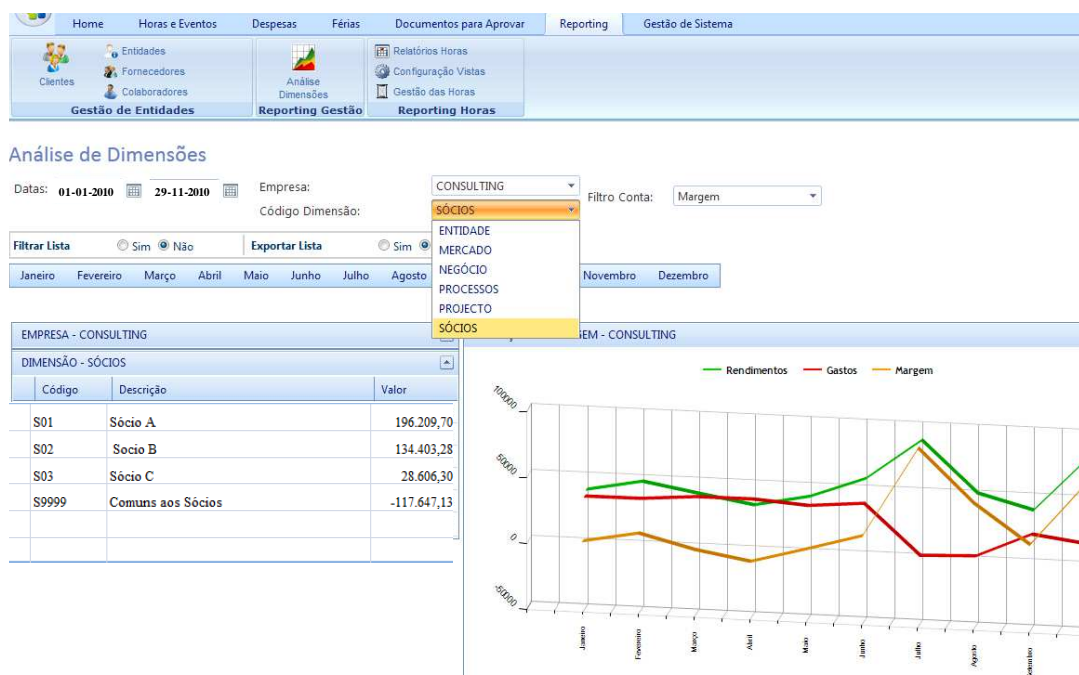
possível criar relatórios que fornecem informação em tempo real, para uma data ou período seleccionados pelo utilizador, na perspectiva e dimensão de análise pretendida. A cada relatório é atribuído um código (nome), com possibilidade de consulta e actualização sempre que se considere necessário.

Cada relatório parametrizado pelo utilizador, pode conter informação financeira e não financeira também multidimensional, sendo exibido em matriz. Através de filtros e selecção de informação a mostrar em linha e coluna, é possível visualizar a mesma informação sobre diferentes perspectivas.

Para além dos *relatórios* base disponibilizados pelo Gerir®.Nav, o departamento de informática disponibiliza um conjunto completo de relatórios em *SQL Reporting Services*, altamente vocacionados para a gestão e tomada de decisão. Existe ainda a opção de aceder a indicadores diversos em página *web* desenvolvida também pela Protótipo para este efeito. De seguida apresentam-se alguns exemplos desse módulo de análise que é disponibilizado.

Ex. 1 Análise da dimensão sócios

Figura 32 - Análise da dimensão sócios

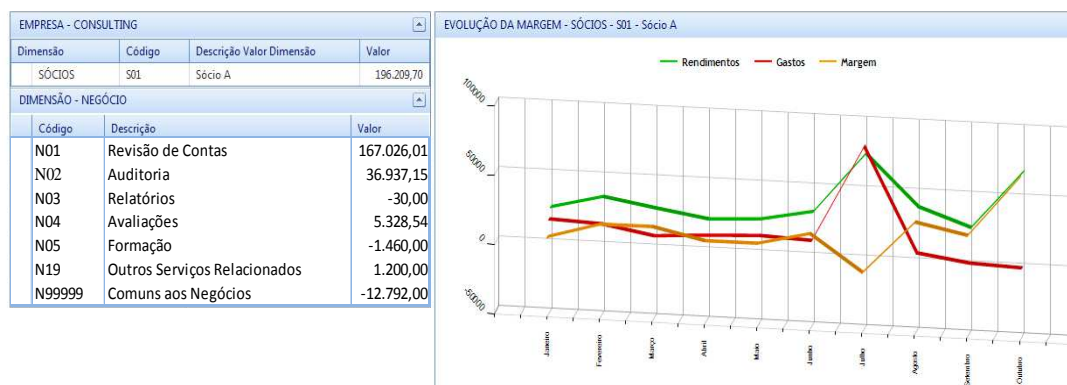


Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda.

Através desta análise é possível rapidamente verificar o resultado de cada um dos sócios, bem como da sua respetiva evolução.

Ex. 2 Análise da dimensão Sócio A / Negócios

Figura 33 - Análise da dimensão Sócio A / Negócios

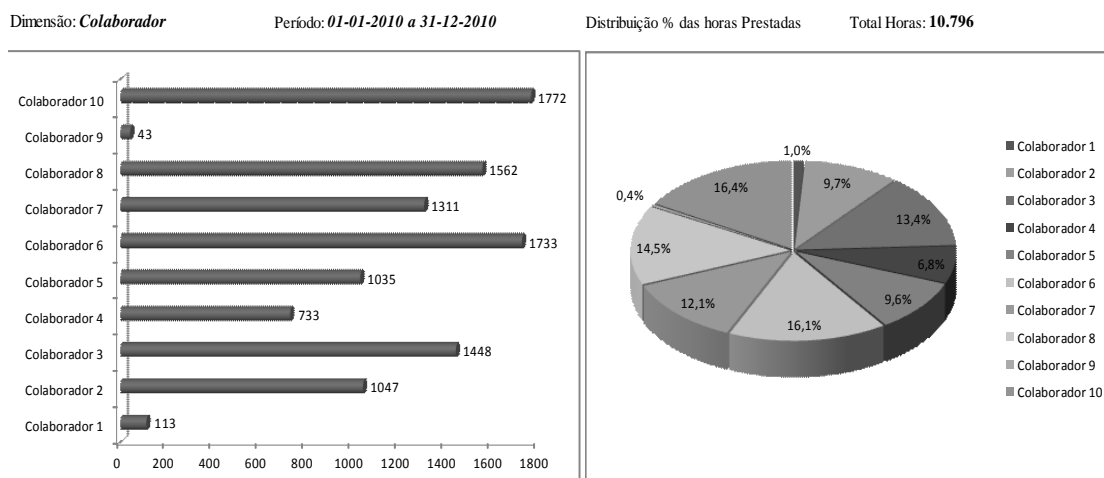


Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda.

Esta análise permite verificar a rendibilidade de cada um dos negócios desenvolvidos pelo Sócio A, bem como a sua respetiva evolução.

Ex. 3 Análise das horas por colaborador

Gráfico 4 - Horas por colaborador



Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda.

Este relatório permite analisar os tempos que foram imputados por cada colaborador, quer em termos absolutos, quer em termos relativos.

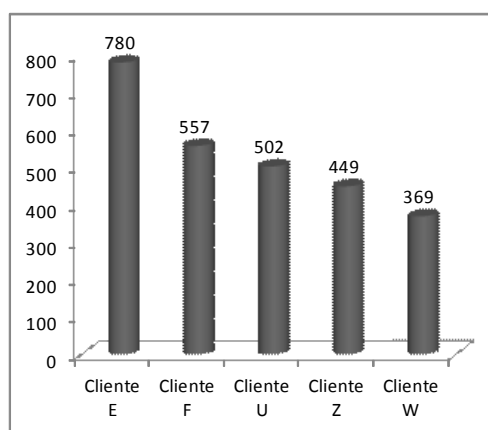
Ex. 4 Análise das horas por mercado / colaborador

Gráfico 5 - Horas por mercado/colaborador

RELATÓRIO: MERCADO → COLABORADOR

TOP 5 HORAS PRESTADAS
MERCADO

VALOR	DIMENSÃO	HORAS
	TOTAL	10.796
+	Ciente A	95,3
+	Ciente B	16,2
-	Ciente C	160,2
	Cobaborador 3	23,0
	Cobaborador 6	157,2
+	Ciente D	113
+	Ciente E	780
+	Ciente F	557
+	Ciente G	325
...



Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda.

Este relatório permite analisar os tempos que foram imputados a cada cliente, por cada colaborador, sendo possível efetuar o *drill-down* da respetiva informação, no sentido de se obter o detalhe de cada registo efetuado pelos colaboradores.

Ex. 5 Análise dos eventos por mercado

Figura 34 - Análise *drill-down* dos eventos registados por cliente

<input type="checkbox"/> +	2010			
<input type="checkbox"/> -	2011			
<input type="checkbox"/> -		EVENTOS		
<input type="checkbox"/> -		E1 - Circularização de contas de terceiros		
<input type="checkbox"/> -		Clientes		
		Cliente A - 04-01-2011	1	
		Cliente B - 06-01-2011	1	
		Cliente C - 07-01-2011	1	
	
<input type="checkbox"/> +		E2 - Circularização de contas ent. Fin. E seguradoras		
<input type="checkbox"/> +		E3 - Comunicação de pagamento em atraso		
<input type="checkbox"/> +		E4 - Comunicação fim de funções		
<input type="checkbox"/> +		E5 - Comunicação início de funções		
<input type="checkbox"/> +		E6 - Conclusão do relatório de auditoria		
<input type="checkbox"/> -		E7 - Conclusão de CLC e FU		
<input type="checkbox"/> -		Clientes		
		Cliente A - 18-03-2011	2	
		Cliente B - 20-03-2011	2	
		Cliente C - 15-03-2011	2	
	
<input type="checkbox"/> +		E8 - Elaboração de parecer específico		
<input type="checkbox"/> +		E9 - Entrega de CLC e FU		
<input type="checkbox"/> +		E10 - Entrega do relatório de auditoria		
<input type="checkbox"/> +		E11 - Pedido adicional de elementos		
<input type="checkbox"/> +		E12 - Pedido da elaboração do Órgão de gestão		
<input type="checkbox"/> +		E13 - Pedido de parecer específico		
<input type="checkbox"/> +		E14 - Pedido do relatório dos advogados		
<input type="checkbox"/> +		E15 - Pedido inicial de elementos		
<input type="checkbox"/> +		E16 - Recepção da declaração do Órgão de gestão		
<input type="checkbox"/> +		E17 - Recepção de elementos do PA		
<input type="checkbox"/> +		E18 - Recepção de elementos do PI		
<input type="checkbox"/> +		E19 - Recepção do relatório dos advogados		

Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda.

Como se pode verificar da análise anterior, a empresa consegue verificar os eventos registados por cada cliente bem como as suas quantidades e datas respetivas.

O quadro 23 mostra um exemplo de como se pode obter outra forma de informação ainda mais detalhada dos eventos registados de um dado cliente por cada tipo de negócio e por projeto:

Quadro 23 - Análise de eventos do cliente A

Exemplo da informação de eventos do cliente A					
Mercado	Negócio	Projeto	Eventos registados	Quantidade	Data
Cliente A	Revisão		E1 - Circularização de contas de terceiros	1	04-01-2011
			E2 - Circularização de contas ent. Fin. E seguradoras	1	04-01-2011
			E6 - Conclusão do relatório de auditoria	1	18-03-2011
			E7 - Conclusão do CLC e FU	2	18-03-2011
			E9 - Entrega de CLC e FU	2	19-03-2011
			E15 - Pedido inicial de elementos (PI)	30	06-12-2010
			E11 - Pedido adicional de elementos (PA)	12	02-02-2011
			E16 - Recepção da declaração do Órgão de gestão	1	18-03-2011
			E17 - Recepção de elementos do PI	10	22-12-2010
			E17 - Recepção de elementos do PI	12	14-01-2011
			E17 - Recepção de elementos do PI	8	31-01-2011
			E18 - Recepção de elementos do PA	12	06-02-2011
			E19 - Recepção do relatório dos advogados	1	09-03-2011
	Auditoria	Projeto A	E8 - Elaboração de parecer específico	9	03-04-2010
			E10 - Entrega do relatório de auditoria	9	05-04-2010
		Projeto B	E8 - Elaboração de parecer específico	5	10-10-2010
			E10 - Entrega do relatório de auditoria	5	11-10-2010

Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda

Este tipo de informação é de extrema importância para o tipo de atividade da entidade BETA,SROC, Lda, pois cada colaborador ou sócio conseguem obter informação de cada cliente ao nível de eventos efetuados, com quantidades e datas de registo.

Ex. 6 Análise das horas e gastos por processos

Uma das dimensões de análise definida no modelo de contabilidade de gestão foi a relativa aos processos. Esta dimensão foi criada com o intuito de analisar a que atividades os colaboradores da empresa afetam o seu tempo disponível. Assim sendo, é possível analisar quer o tempo utilizado em cada uma das atividades, quer o respetivo gasto associado, conforme o quadro 24 da página seguinte demonstra:

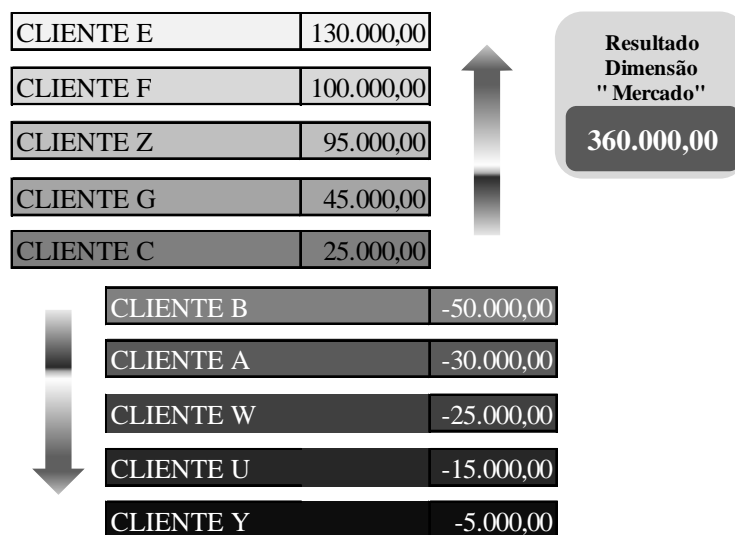
Quadro 24 - Análise das horas e gastos por processos

Dimensão: PROCESSOS	Horas por Atividade	Gastos por Atividade
Total Horas	10.776	266.823 €
A1 - Elaboração de propostas	216	5.336 €
A2 - Planeamento e preparação trabalhos	1078	26.682 €
A3 - Análise/Proces. de elementos Escritório	2241	55.499 €
A4 - Trabalho de campo - cliente	3772	93.388 €
A5 - Elaboração de relatórios	1994	49.362 €
A10 - Apoio a clientes /Help Desk	162	4.002 €
A11 - Formação dada a Cliente	172	4.269 €
A20 - Formação Recebida	259	6.404 €
A21 - Organização interna	323	8.005 €
A22 - Outras Actividades	43	1.067 €
A40 - Trabalho de Campo (Proc. Salarial)	431	10.673 €
War99 - Não afectos às actividades e recursos	86	2.135 €

Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda

A figura seguinte demonstra uma análise da rendibilidade da dimensão “Mercado” relativos aos cinco clientes mais rentáveis e aos cinco menos rentáveis de um dado período da empresa:

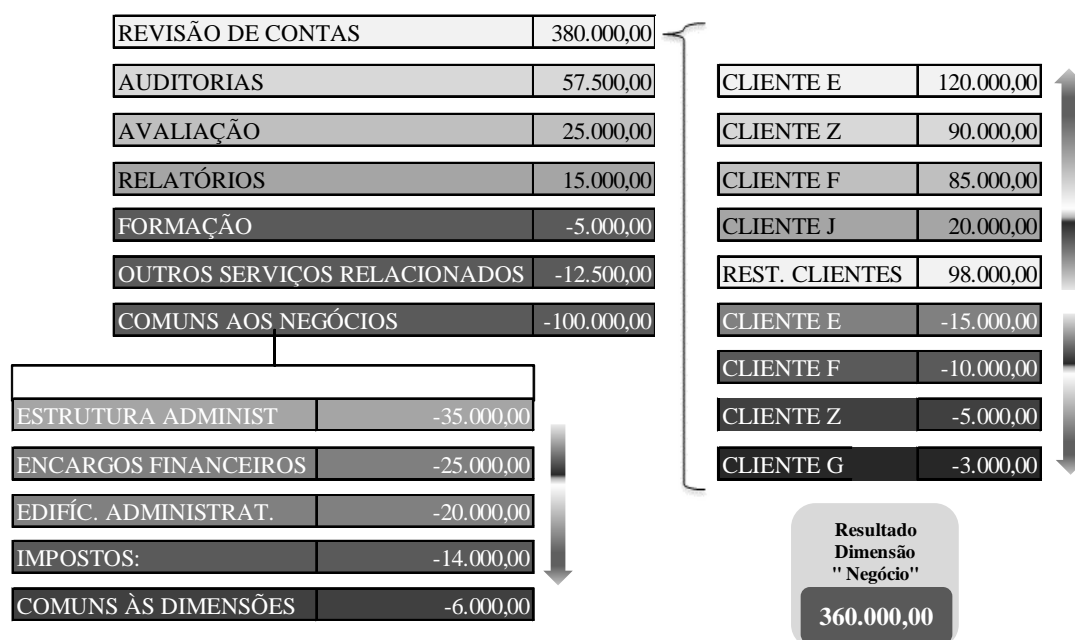
Figura 35 - Rendibilidade dos Clientes (TOP 5 + e 5 -)



Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda.

O quadro 36 da página seguinte demonstra uma análise da rendibilidade da dimensão “Negócio”, por dimensão “Mercado”:

Figura 36 - Rendibilidade dos Negócios



Fonte: Adaptado da entidade BETA, SROC, Lda

Como se pode verificar da análise anterior a empresa, num dado período consegue saber a rendibilidade por cada tipo de negócio (dimensão “Negócio”), bem como, para cada tipo de negócio, contributo de cada um dos clientes (dimensão “Mercado”).

4. Conclusões e linhas futuras de investigação

4.1. Conclusões

Tal como o abordado ao longo desta dissertação, os sistemas contabilísticos multidimensionais tornaram-se numa ferramenta poderosa de apoio à tomada de decisão, proporcionando aos gestores e *stakeholders* informação detalhada, fidedigna e global, facilitando ainda o cumprimento das obrigações declarativas.

O objetivo deste trabalho foi o de descrever a implementação, bem como os resultados obtidos através de um sistema contabilístico multidimensional numa organização de serviços que atua na área da revisão de contas.

A empresa implementou um modelo de sistema contabilístico multidimensional ao nível da contabilidade de gestão com vista a conhecer os resultados gerados pelos projetos e clientes associados ao seu negócio. Complementou esta informação com alguns indicadores de índole não financeira com vista a melhor explicar a sua *performance*.

As conclusões deste trabalho mostram que o modelo implementado obteve sucesso. Tal deveu-se, principalmente, ao facto de toda a organização estar envolvida e de todos saberem exatamente o que se pretendia do modelo em causa. No sentido de atingir os objetivos, quer ao nível da sua implementação, quer com o processo de registo e *reporting* da informação, foi necessário que “toda” a organização estivesse envolvida, para que houvesse a perceção do que se pretendia com o resultado final, no sentido de atingir os objetivos inicialmente propostos pela gestão.

O trabalho mostrou ainda que a empresa obteve significativas melhorias ao nível da informação para a gestão, designadamente, no que toca ao conhecimento das contribuições de cada segmento para o resultado global da empresa, permitindo assim à direção tomar decisões sobre a manutenção, abandono ou investimento em determinados projetos e/ou clientes. Para além da informação financeira, passou a dispor de indicadores não financeiros muito úteis para a gestão. Por exemplo, através da análise por processos/atividades, a empresa passou a saber por cada segmento os rendimentos, os gastos, os ativos e os passivos afetos a cada atividade, bem como as horas gastas em cada uma das atividades, isto é, uma gestão baseada nas atividades.

Foi possível verificar como a entidade minimizou o problema da afetação dos gastos indiretos através de um sistema desta natureza. De facto, conseguiu de uma forma mais objetiva e com maior rigor afetar os seus gastos aos vários segmentos/atividades.

Uma outra conclusão é que a adoção deste modelo de registo permite o realçar a importância dos sistemas de informação na forma como organizam, transformam e fornecem a informação, ajudando, quer os vários colaboradores, quer os decisores da empresa a obter a informação certa, no momento oportuno e com um nível de detalhe moldado às necessidades de cada um.

Este modelo de contabilização veio permitir ao nível, quer da gestão, quer dos próprios colaboradores, a disponibilização de um conjunto de informação de gestão mais detalhada e mais rigorosa de cada cliente permitindo, desta forma, a análise de elementos outrora inacessíveis.

No entanto, como todo e qualquer modelo, também este apresenta os seus pontos fracos. Numa fase inicial da sua implementação não foi fácil incentivar os colaboradores a introduzir num sistema, por exemplo, os seus registos de horas, eventos e gastos afetos aos vários segmentos. De facto, este procedimento exige do colaborador um maior esforço de organização.

Ao nível da contabilidade, por um lado, exige uma atenção redobrada aquando do registo da afetação dos rendimentos, gastos ativos e passivos a cada um dos segmentos. Por outro, cada registo contabilístico torna-se mais moroso do que o habitual. Estes problemas foram, no entanto rapidamente ultrapassados, com recurso a sistemas de registo modernos adequados, que permitem parametrizações dos designados “diários padrão “ e planos de faturação onde são definidos um conjunto de lançamentos que se repetem periodicamente.

4.2. Linhas futuras de investigação

Como pistas futuras de investigação, deixamos as seguintes sugestões:

- ☐ Análise dos resultados alcançados com a implementação deste modelo ao nível da melhoria da *performance* da entidade;

- ☐ Avaliação da forma como este modelo pode ajudar e potenciar processos de mudança organizacional, designadamente, crescimento e diversificação de negócios, e alterações de estruturas organizacionais;
- ☐ Também seria útil aferir se o presente modelo ajuda à implementação de modelos de avaliação do desempenho e da fixação de prémios e incentivos mais justos e próximos da criação de valor das empresas; e a,
- ☐ Aplicabilidade deste modelo a outras entidades similares de prestação de serviços (consultoria, advogados, engenharias, arquitetura....)

5. Referências bibliográficas

ANTHONY, N. Robert; GOVINDARAJAN, Vijay – *Management Control Systems*. 10.^a Edição. Singapura: McGraw-Hill, 2001. ISBN 0-07-118100-8

Argyris, C. And Kaplan R. S. (1994), *Implementing new Knowledge: the case of activity-based costing*. *Accounting Horizons*, 8 (3), pp. 83-105

ATKINSON, Anthony A.; BANKER, Rajiv D.; KAPLAN, Robert S; YOUNG, Mark S. – **Contabilidade Gerencial**. 2.^a edição. São Paulo: Atlas, 2008. ISBN: 978-85-224-483-5

BJØRNENAK, Trond; OLSON, Olov - *Unbundling management accounting innovations*. *Management Accounting Research*. ISSN 1044-5005. 10:4 (1999) 325-338.

BORGES, António; RODRIGUES, Azevedo; RODRIGUES - **Contabilidade e Finanças para a Gestão**. 4.^a Edição. Lisboa: Áreas Editora, 2008. ISBN: 978-989-8058-36-2

BORGES, António; RODRIGUES, Azevedo; RODRIGUES, Rogério - **Elementos de Contabilidade Geral**. 25.^a Edição. Lisboa: Áreas Editora, 2010. ISBN: 978-989-8058-41-6

BROWN, David A.; BOOTH, Peter; GIACOBBE Francesco - *Technological and organizational influences on the adoption of activity-based costing in Australia*. *Accounting and Finance*. ISSN 0810-5391. 44:3 (2004) 329-356.

BURNS, John; VAIVIO, Juhani – *Management accounting change*. *Management Accounting Research*. ISSN 1044-5005. 12:4 (2001) 389-402

CAIADO, António C. Pires – **Contabilidade Analítica e de Gestão**. 5.^a Edição. Lisboa: Áreas Editora, 2009. ISBN 978-989-8058-50-8

CAIADO, António C. Pires – **Contabilidade de Gestão**. 3.^a Edição. Lisboa: Áreas Editora, 2003. ISBN 972-8472-45-5

CARVALHO, José Eduardo – **Gestão de Empresas – Princípios Fundamentais**. 1.^o Edição. Lisboa: Edições Sílabo, Lda., 2009. ISBN 978-972-618-555-0

COHEN, Sandra; VENIERIS, George; KAIMENAKI, Efrosini - **ABC: adopters, supporters, deniers and unawares**. *Managerial Auditing Journal*. ISSN 0268-6902. 20:9 (2005) 981-1000.

COKINS, Gary - **Learning to love ABC**. *Journal of Accountancy*. ISSN 0021-8448. 188:2 (1999) 37.

COOPER, R. - **The rise of activity-based Costing – part one: What is an activity-based costing system?** *Journal of Cost Management*. ISSN 0899-5141. (1988) 45-54.

CORREIA, Eduardo – **Gest@o.com-Vol.2-Novas tecnologias – Presente e Futuro**. Lisboa: Editora Sílabo, 2006. ISBN 972-618-411-8

COSTA, Carlos Albino Isaac. **Modelo de Gestão para Micro e Pequenas Empresas** (2010). Dissertação de Mestrado em Gestão – ISCTE *Business Scholl* Instituto Universitário de Lisboa.

DEARDEN, John Cardinal – **Measuring profit center managers**. *Harvard business review*. ISSN 0017-8012. 65 (1987) 84-88.

DRUKER, Peter F. - **The Emerging Theory of Manufacturing**. *Harvard Business Review*, May-June. ISSN 0017-8012. 68:3 (1990) 94-102.

DRUKER, Peter F.; WARTZAMAN Rick – **As Lições de Peter F. Drucker – O essencial sobre a gestão, a sociedade e a economia**. Lisboa: Verbo, 2010. ISBN: 978-972-22-3002-5

FLAMHOLTZ, Eric - **Effective Organizational Control: A Framework, Applications, and Implications**. *European Management Journal*. ISSN 0263-2373. 14 (1996) 596-611.

FONSECA, Nuno Miguel Machado. **Análise da Performance por Segmentos para a Nova Era da Indústria da Televisão** (2010). Dissertação de Mestrado em Gestão – ISCTE *Business Scholl* Instituto Universitário de Lisboa.

GERI, N.; RONEN, B. - **Relevance lost: the rise and fall of activity-based costing**. *Human Systems Management*. ISSN 0167-2533. 24 (2005) 133-144.

HICKS, D.T. (2006). ***Good Decisions Require Good Models: Developing Activity-Based Solutions that Work for Decision Makers.*** *Cost Management*, May-June, 32-40.

JORDAN, Hugues; NEVES, João Carvalho; RODRIGUES; José Azevedo – **Controlo de Gestão – ao serviço da estratégia e dos gestores.** 9.^a Edição. Lisboa: Áreas Editora, 2011. ISBN: 978-989-8058-68-3

JORDAN, Hugues; NEVES, João Carvalho; RODRIGUES; José Azevedo – **Controlo de Gestão – ao serviço da estratégia e dos gestores.** 8.^a Edição. Lisboa: Áreas Editora, 2008. ISBN 978-989-8058-37-9.

KAPLAN, Robert S; ANDERSON, Steven R. – ***Time - driven activity-based costing.*** *Harvard business review*. ISSN 0017-8012. 82 (2004) 131-138.

KAPLAN, Robert S; ANDERSON, Steven R - ***The Innovation of time-driven activity-based costing: a simpler and more powerful path to higher profits.*** *Harvard Business School Press*. ISSN.(2007)

KAPLAN R.S., Cooper, R. – ***Cost Effect: using integrated cost system to drive profitability and performance,*** *HBS, Massachusetts*:1998. ISBN 0-87584-788-9.

KAPLAN, Robert S.; Cooper, Robin - ***Cost & Effect – Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance.*** *Harvard Business Schooll*. 1997. ISBN 0-87584-788-9.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. - ***Mastering the Management System.*** *Harvard Business Review*. ISSN 0017-8012. 86 (2008) 62-77.

KAPLAN, Robert S.; Norton, David P. – ***The Balanced Scorecard.*** *Harvard Business Schooll*. 1996. ISBN 0-87584-651-3

KIESO, Donald E.; WEYGANDT, Jerry J.; WARFIELD, Terry D. - ***Intermediate Accounting, Vol. 2. IFRS EDITION,*** *WILY JOHN WILEY & SONS*. 2010. ISBN-13 978-0470-61631-4

KIMMEL, P., Weygandt, J. and Kieso, D. (2009). ***Accounting: Tools for Business Decision Making (2nd Edition).*** *Wiley*, 2008. ISBN: 978-0-470-46434-2

KIMMEL, Paul D., WEYGANDT, Jerry J., KIESO, Donald E. - **Accounting: Tools for Business Decision Makers**, 4th Edition. March (2011). ISBN: 978-0-470-89667-9

KOSTAKIS, H.; SARIGIANNIDIS C.; BOUTSINAS, B.; VARVAKIS, K.; TAMPAKAS, V. - **Integrating activity-based costing with simulation and data mining**. *International Journal of Accounting and Information Management*. ISSN: 1834-7649. 16 (2008) 25-35.

KOTLER, Philip; CASLIONE, Jonh A. – **CAOS - O negócio da Gestão e do Marketing na Era da Turbulência**. 2.^a Edição. Lisboa: Actual Editora. 2009. ISBN 978-989-8101-69-3.

MAJOR, Maria João; VIEIRA, Rui – **Contabilidade e Controlo de Gestão**. Lisboa: Escolar Editora, 2009. ISBN 978-972-592-241-5

MARQUES, Maria da Conceição da Costa. **Gestão Estratégica e Balanced Socorcard: O Caso Especial das Pequenas e Médias Empresas (PME's) em Portugal**. *Revista* ISSN: 2047-0398. Vol. 2. (2012) p. 50-62.

MARTINS, Vítor Manuel Ribeiro – **Economic Value Added – (EVA®): Uma óptica Multidimensional** (2004). Dissertação de Mestrado em Gestão de Empresas – Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.

MILLER, Jeffrey G.; VOLLMAN, Thomas E. - **The hidden factory; cutting the explosive growth of overhead costs requires mastery of more than just what happens on the shop floor**. *Harvard Business Review*, Sept-Oct. ISSN 0017-8012. 63 (1985) 142-150.

NETO, Corbett Thomas - **Contabilidade de ganhos: a nova contabilidade gerencial de acordo com a teoria das restrições**. São Paulo: Nobel, 1997. ISBN: 85-2013-0928-7.

NEVES, João Carvalho – **Análise e Relato Financeiro – Uma Visão Integrada da Gestão**. 5.^a Edição. Lisboa: Texto Editores. 2012. ISBN 978-972-47-4326-4.

NEVES, João Carvalho – **Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa**. Lisboa: Texto Editores, 2005. ISBN 972-47-2924-9

NUNES, João Andrade – **O Relato da Informação por Segmentos (1999)**. Dissertação de Mestrado em Ciências Empresariais – Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.

PARDAL, Pedro Nuno Coelho Palhão Bicho – **Relato Financeiro por Segmentos em Portugal: Análise à Implementação da Directriz Contabilística n.º 27** (2007). Dissertação de Mestrado em Contabilidade - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.

PERNOT, Eli, ROODHOOFT, Filip; ABBEELE, Alexandra Van den - *Time-driven activity-based costing for inter-library services: a case study in a university. The Journal of Academic Librarianship*. ISSN 0099-1333. 33:5 (2007) 551-560.

RAFFISH, Norman - *How much does that product really Co\$t?.* Management Accounting. ISSN 0025-1690. 79:9 (1991) 36-39

ROCHA, Armandino – **Análise de Custos e sua Contabilização**. Lisboa: Universidade Lusíada Editora, 2006. ISBN 972-8883-61-7

RODRIGUES, José Azevedo; SIMÕES, Ana Maria – **Analisar a Performance Financeira**. Lisboa: Áreas Editora, 2008. ISBN 978-989-8058-28-7

RODRIGUES, José Azevedo; SIMÕES, Ana Maria – **Apurar Resultados de acordo com os Processos – O CBA – Custeio Baseado nas actividades**. Lisboa: Áreas Editora, 2009. ISBN 978-989-8058-35-5

RODRIGUES, José Azevedo; SIMÕES, Ana Maria - **Descentralizar e responsabilizar por Resultados – A organização em centros de responsabilidade**. Lisboa: Áreas Editora, 2009. ISBN 978-989-8058-34-8

RUSSO, João – **Balanced Scorecard para PME e Pequenas e Médias Instituições**. 5.ª Edição. Lisboa: Lidel, 2009. ISBN 978-972-357-625-6

SANTOS, José Luiz; Fernandes, Luciane Alves; Pinheiro, Paulo Roberto; Shmidt, Paula; Leal Ricardo. **O TIME DRIVEN ACTIVITY BASED COSTING (TDABC) DENTRO DA GESTÃO DE LEAN THINKING**. Revista de Negócios ISSN 1980 – 2080. N.º 9 (2010).

SANTOS, Maribel Yasmina Santos; RAMOS, Isabel – ***Business Intelligence – Tecnologias da Informação na Gestão de Conhecimento***. Lisboa: Edições Técnicas, Lda., 2006. ISBN: 978-972-722-405-0

SCAPENS, Robert W. - ***Never mind the gap: towards an institutional perspective on management accounting practice***. *Management Accounting Research*. ISSN 1044-5005. 5:3 (1994) 301-321.

SCAPENS, Robert W. - ***Researching management accounting practice: The role of case study methods***. *The British Accounting Review*. ISSN 0890-8398. 22:3 (1990) 259-281.

SHERATT, M - ***Time-Driven Activity-Based Costing***. *Harvard Business Review*. ISSN 0017-8012. 83:2 (2005) 144.

SULAIMAN, Susana; MITCHELL, Falconer - ***Utilising a typology of management accounting change: An empirical analysis***. *Management Accounting Research*. ISSN 1044-5005. 16:4 (2005) 422-437

TOMIC (2006), *Business Intelligence in Managerial Accounting*. *SEE Journal*, Vol., 80-89.

VARILA, Mikko; SEPPÄNEN, Marko; SUOMALA Petri - ***Detailed cost modelling: a case study in warehouse logistics***. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. ISSN 0960-0035. 37:3 (2007) 184-200.

WALTON, P. and Aerts, W.. ***Global Financial Accounting and Reporting*** (2nd Edition). Cengage Learning EMEA, 2009. ISBN 1-4080-1772-5

WEGMANN, G.; NOZILE, S. - ***The activity-based costing method developments: state-of-the art and case study***. *ICFAI – University Journal of Accounting Research*. ISSN 0021-8456. (2008) 1-17.

WERNKE, Rodney – ***Análise de custos e preços de venda: (ênfase em aplicações e a casos nacionais)***. São Paulo: Editora Saraiva, 2005. ISBN 978-85-02-05191-1

6. Legislação

Artigo 262º do Código das Sociedades Comerciais

Aviso n.º 15652/2009

Aviso n.º 15653/2009

Aviso n.º 15654/2009

Decreto-Lei n.º 158/2009

International Accounting Standard (IAS) 34 - Interim Financial Reporting

IFRS 8 Operating Segments

IFRS 8 – Segmentos Operacionais

Portaria n.º 986/2009

Portaria n.º 1011/2009.

7. Webgrafia

WEGMANN, *Gregory*; NOZILE, *Stephen* - *The activity-based costing method developments: state-of-the art and case study*. Consult. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/48/21/37/PDF/Icfai2009.pdf>

http://www.intercostos.org/documentos/custos_204.pdf

MARTIN; *James R.* - *Management Accounting: Concepts, Techniques & Controversial Issues; Chapter 2 Cost Accounting Systems and Manufacturing Statements* (Consultado em 05-01-2011) em <http://maaw.info/Chapter2.htm>

Modeling logistics costs using time-driven ABC: a case in a distribution company. Consult. <http://cosmic.rrz.uni-hamburg.de/webcat/hwwa/edok05/be193g/wp05332.pdf>

Myers, *Joan K.* ;Le Moyne College - **TRADITIONAL VERSUS ACTIVITY-BASED PRODUCT COSTING METHODS: A FIELD STUDY IN A DEFENSE ELECTRONICS MANUFACTURING COMPANY** (Consultado em 05 de Janeiro 2011) Disponível em: em <http://asbbs.org/files/2009/PDF/M/MyersJ.pdf>

<http://maaw.info/>

<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1014740> (consultado 20 de Maio de 2011)

YILMAZ, *R.* - *Creating The Profit Focused Organization Using Time-Driven Activity Based Costing*. In: *EABR & TLC Conferences Proceedings – Salzburg, Áustria, 2008*. Consult. 02 de Dezembro de 2011. Disponível em: <<http://rifatyilmaz.net/SLZ08-191.pdf>>.

Ordem dos Revisores oficiais de contas - Relatório / Relato Integrado. Consult. 22 de Setembro de 2012. Disponível em:

<http://www.oroc.pt/fotos/editor2/Revista/Contabilidade.pdf>

Relatórios e Contas de 2010 (consultado em 01-11-2011):

<http://www.cimpor.pt/investidores/>

http://www.cimpor.pt/cache/bin/RC_2010_PT-8841.pdf

http://www.semapa.pt/pdf/RELCONS_2010.pdf

[http://www.galpennergia.com/PT/investidor/Relatorios-e-resultados/relatorios-
anuais/Documents/RelatorioContas2010PT.pdf](http://www.galpennergia.com/PT/investidor/Relatorios-e-resultados/relatorios-
anuais/Documents/RelatorioContas2010PT.pdf)

http://www.mota-engil.pt/images/content/2079_1_G.pdf

[http://www.sonaeindustria.com/file_bank/general_meetings/2011/Anexo%20Ponto%
201_Relatorio%20Contas.pdf](http://www.sonaeindustria.com/file_bank/general_meetings/2011/Anexo%20Ponto%
201_Relatorio%20Contas.pdf)

[http://www.edp.pt/pt/investidores/publicacoes/relatorioecontas/2010/Relatrio%20e%
20Contas%202010/RCFinanceiro_PT.pdf](http://www.edp.pt/pt/investidores/publicacoes/relatorioecontas/2010/Relatrio%20e%
20Contas%202010/RCFinanceiro_PT.pdf)

http://bo.edprenovaveis.pt/upload/Site_1/Files/EDPR_RC10_PT.pdf

<http://www.zonold.com/microsites/investidores/financialReports.aspx>

[http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Documents/Informacao_Financeira
/Relatorios_e_Contas/PTRCCConsolidado.pdf](http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Documents/Informacao_Financeira
/Relatorios_e_Contas/PTRCCConsolidado.pdf)

<http://www.altri.pt/investidores/Relatorios/Relatriosde2010/>

http://www.inapa.pt/pt/documentos/list/categoria_id/1

<http://www.portucelsoporcel.com/pt/investors/financial-information.php>

<http://www.jeronimomartins.pt/investidor/relatorios.aspx>

<http://www.sonae.pt/pt/investidores/dados-financeiros/>

[http://bpi.bancobpi.pt/storage/download/ficheiro.54C95FF4-1295-42C6-A4F3-
BBC3C15A35F2.1.pt.asp?id=328309D9-07F0-42E2-816B-FFD8D3C67290](http://bpi.bancobpi.pt/storage/download/ficheiro.54C95FF4-1295-42C6-A4F3-
BBC3C15A35F2.1.pt.asp?id=328309D9-07F0-42E2-816B-FFD8D3C67290)

[http://www.millenniumbcp.pt/pubs/pt/investidores/informacaofinanceira/relatorioeco
ntas/rc2010anual/](http://www.millenniumbcp.pt/pubs/pt/investidores/informacaofinanceira/relatorioeco
ntas/rc2010anual/)

<http://www.bes.pt/sitebes/cms.aspx?plg=47ac5988-48fb-4497-9e49-0a7c5041b2a5>

[http://www.telecom.pt/NR/rdonlyres/941459F0-0921-472D-82B0-
C34D3F2BA794/1455437/RCContas2010PT1.pdf](http://www.telecom.pt/NR/rdonlyres/941459F0-0921-472D-82B0-
C34D3F2BA794/1455437/RCContas2010PT1.pdf)

<http://www.sonae.com/investidores/informacao-financeira/relatorios/>

8. Apêndices

Apêndice 1 – Empresa XPTO, Construções S.A – Dimensões e Segmentos (Exemplos)

Dimensões	Segmentos de Análise	Segmentos utilizados no exemplo
NEGÓCIO	OBRAS – organizadas por Edifício	N_EA - Edifício A - Obra da Amadora N_EB - Edifício B - Obra de Benfica N_EC - Edifício C - Obra do Cacém N_EM - Edifício M - Obra Marçal (Angola) N_EM - Edifício K - Obra do Kalemba (Angola) N_CN - Comuns aos Edifício
MERCADO	CLIENTES – organizados por Categorias e por mercado.	Mercado Nacional Continente MN_CPUBL - Clientes Públicos MN_CPRIV - Clientes Privados Mercado Internacional Angola MA_CPUBL - Clientes Públicos MA_CPRIV - Clientes Privados M_CC - Comuns a Clientes
PROCESSOS	ACTIVIDADES E RECURSOS – em particular as mais directamente relacionadas com o negócio	Actividades Terraplenagem Qualidade Gestão de Obra Recursos Administrativos Manobradores Comuns às Actividades
ESTRUTURA	CENTRO DE RESPONSABILIDADE	Portugal Administração E_P - DRH - Dep. Recursos Humanos E_P - Dir. Produção E_P - Dir. Logística Angola E_A DG - Direcção Geral E_A DRH - Dep. Recursos Humanos E_A DP - Dir. Produção E_A DL - Dep. Logística E_CE - Comuns à Estrutura

Fonte: Elaboração própria

Apêndice 2 – Demonstração Económica e Financeira por Segmento (da MCR ao EVA®)

Rubricas	Valor	Conceito
A - Rendimentos directos Rendimentos externos e internos, identificáveis por cada segmento (vendas, serviços, rendas, etc.)	R	
B - Gastos directos: Gastos dos recursos efectivamente consumidos ou utilizados por cada segmento, tais como água, telefones, energia, papel, amortizações, pessoal, podendo ser: Gv - Gastos variáveis (dependem do nível de actividade do segmento, ex.: materiais) Margem de contribuição bruta Gf - gastos fixos (independentes do nível de actividade do segmento, ex.: ordenados) Margem de contribuição Cc - Custo do capital ($K\% \times ID$) Margem de contribuição residual	Gv $MCB = R - Gv$ Gf $Mc = R - (Gv + Gf)$ Cc $MCR = R - (Gv + Gf + Cc)$	Custos que concorrem diretamente para o fabrico de um produto. Gastos que acompanham diretamente e no mesmo sentido, as variações no volume de produção ou venda. Gastos diretamente relacionados à sua atividade base. Diferença entre os rendimentos e os gastos diretos (variáveis e fixos). Representa o resultado operacional gerado pelo segmento. Investimento líquido afeto aos segmentos. Valor gerado ou destruído pelo segmento, depois remunerados todos os factores com ele relacionados.
C - Imposto sobre o rendimento directo VAE - Valor acrescentado económico*	I $VAE = MCR - I$	Valor gerado ou destruído pelo segmento, depois remunerados todos os factores com ele relacionados e deduzidos os impostos sobre os seus resultados.
D - Investimento directo ID.1: Activos fixos líquidos ID.2: Crédito médio concedido a Clientes Nível médio de Existências (Crédito médio obtido de Fornecedores)	$ID = ID1 + ID2$ ID1 ID2**	

* EVA® ** NFM - Necessidades de Fundo de Maneio

Fonte: Adaptado de Borges [e *al.*], (2010:1108); Caiado (2011) e Rodrigues e Simões (2008)

Apêndice 3 – Síntese da IFR8 (Âmbito, Mensuração, Divulgação e outros elementos)

Âmbito	<p>Nos termos da IFRS 8, o relato por segmentos operacionais (âmbito) é aplicável:</p> <p>a) Tenha sido identificado de acordo com um “segmento operacional” ou que resulte da agregação de dois ou mais desses segmentos (agregação de segmentos operacionais com características económicas semelhantes); e</p> <p>b) Supere os seguintes patamares quantitativos:</p> <p>(i) O rédito relatado é igual ou superior a 10% do rédito combinado de todos os segmentos operacionais,</p> <p>(ii) O valor em termos absolutos do lucro ou perda relatado é igual ou superior a 10% do maior dos seguintes valores: (1) lucro relatado combinado de todos os segmentos operacionais que não relataram perdas e (2) a perda relatada combinada de todos os segmentos operacionais que relataram perdas,</p> <p>(iii) Os ativos são iguais ou superiores a 10% dos ativos combinados de todos os segmentos operacionais.</p>
Mensuração	<p>Relativamente à <u>mensuração</u>, o valor de cada item dos segmentos relatados deve corresponder à mensuração relatada ao principal responsável pela tomada de decisões operacionais para efeitos da tomada de decisões sobre a imputação de recursos ao segmento e da avaliação do seu desempenho. Os ajustamentos e eliminações efetuados no âmbito da elaboração das demonstrações financeiras e da imputação de réditos, gastos e ganhos ou perdas de uma entidade só devem ser incluídos na determinação dos lucros ou prejuízos do segmento relatado se estiverem incluídos na respetiva mensuração utilizada pelo principal responsável pela tomada de decisões operacionais. De igual modo, relativamente a esse segmento, devem ser relatados apenas os ativos e passivos incluídos nas correspondentes mensurações utilizadas pelo principal responsável pela tomada de decisões operacionais. Se forem imputadas quantias aos lucros ou prejuízos, ativos ou passivos segmento relatado, essas quantias devem ser imputadas numa base razoável. As entidades devem apresentar para cada segmento relatável uma explicação das mensurações dos lucros ou prejuízos e dos ativos e passivos do segmento.</p>
Divulgação	<p>Em termos de <u>divulgação</u>, esta IFRS determina que uma entidade deve relatar separadamente as informações sobre cada segmento operacional que:</p> <p>a) Tenha sido identificado de acordo com um “segmento operacional” ou que resulte da agregação de dois ou mais desses segmentos (agregação de segmentos operacionais com características económicas semelhantes); e</p> <p>b) Supere os seguintes patamares quantitativos:</p> <p>(i) O rédito relatado é igual ou superior a 10% do rédito combinado de todos os segmentos operacionais,</p> <p>(ii) O valor em termos absolutos do lucro ou perda relatado é igual ou superior a 10% do maior dos seguintes valores: (1) lucro relatado combinado de todos os segmentos operacionais que não relataram perdas e (2) a perda relatada combinada de todos os segmentos operacionais que relataram perdas,</p> <p>(iii) Os ativos são iguais ou superiores a 10% dos ativos combinados de todos os segmentos operacionais.</p>
Outros elementos	<p>De referir ainda que as entidades devem <u>proporcionar reconciliações</u> dos seguintes elementos:</p> <p>a) O total dos réditos dos segmentos relatáveis com os réditos da entidade;</p> <p>b) O total das mensurações dos lucros ou prejuízos dos segmentos relatáveis com os lucros ou prejuízos da entidade antes dos gastos de imposto (rendimentos de imposto) e unidades operacionais descontinuadas. Todavia, se a entidade imputar a segmentos relatáveis itens como gastos de imposto (rendimentos de imposto), ela pode reconciliar o total das mensurações dos lucros ou prejuízos dos segmentos com os lucros ou prejuízos da entidade depois desses itens;</p> <p>c) O total dos ativos dos segmentos relatáveis com os ativos da entidade;</p> <p>d) O total dos passivos dos segmentos relatáveis com os passivos da entidade, se os passivos dos segmentos forem relatados de acordo com o parágrafo 23;</p> <p>e) O total das quantias dos segmentos relatáveis respeitantes a quaisquer outros itens materiais das informações divulgadas com as correspondentes quantias da entidade.</p>

Fonte: Elaboração Própria adaptado da IFRS 8

Apêndice 4 – Empresas que integram o índice PSI20

Nº	Empresas PSI 20
1	Altri, SGPS, S.A.
2	Banco Comercial Português, S.A.
3	Banco Espírito Santo, S.A.
4	Banco BPI, S.A.
5	Brisa – Auto Estradas de Portugal, S.A.
6	Cimpor – Cimentos de Portugal, SGPS, S.A.
7	EDP – Energias de Portugal, S.A.
8	EDP Renováveis, S.A.
9	Galp Energia, SGPS, S.A.
10	Inapa – Investimentos Participações e Gestão, S.A.
11	Jerónimo Martins, SGPS, S.A.
12	Mota Engil, SGPS, S.A.
13	Portugal Telecom, SGPS, S.A.
14	Portucel – Empresa Produtora de Pasta e Papel, S.A.
15	Ren – Redes Energéticas Nacionais, SGPS, S.A.
16	Semapa – Sociedade de Investimento e Gestão, SGPS, S.A.
17	Sonae, SGPS, S.A.
18	Sonae Industria, SGPS, S.A.
19	Sonae com, SGPS, S.A.
20	Zon Multimédia – Serviços de Multimédia, SGPS, S.A.

Fonte: Elaboração Própria com base em <http://www.euronext.com>

Apêndice 5 – Empresas da amostra, por atividade

Empresas do PSI 20 Por Sectores de atividade	N.º	%
Cimentos		
Cimpor – Cimentos de Portugal, SGPS, S.A.	1	5%
Cimentos e Pasta de Papel		
Semapa – Sociedade de Investimento e Gestão, SGPS, S.A.	1	5%
Combustíveis		
Galp Energia, SGPS, S.A.	1	5%
Construção Civil		
Mota Engil, SGPS, S.A.	1	5%
Derivados de Madeira		
Sonae Industria, SGPS, S.A.	1	5%
Eleticidade		
EDP – Energias de Portugal, S.A. EDP Renováveis, S.A.	2	10%
Multimédia		
Zon Multimédia – Serviços de Multimédia, SGPS, S.A.	1	5%
Operador de Auto-Estradas		
Brisa – Auto Estradas de Portugal, S.A.	1	5%
Pasta e Papel		
Altri, SGPS, S.A. Inapa – Investimentos Participações e Gestão, S.A. Portucel – Empresa Produtora de Pasta e Papel, S.A.	3	15%
Retalho		
Jerónimo Martins, SGPS, S.A. Sonae, SGPS, S.A.	2	10%
Serviços Financeiros		
Banco BPI, S.A. Banco Comercial Português, S.A. Banco Espírito Santo, S.A.	3	15%
Telecomunicações		
Portugal Telecom, SGPS, S.A. Sonaecom, SGPS, S.A.	2	10%
Transporte de Eleticidade e Gás Natural		
Ren – Redes Energéticas Nacionais, SGPS, S.A.	1	5%
Total Geral	20	100%

Fonte: Elaboração Própria com base em <http://www.euronext.com>

Apêndice 6 – Resultados globais do estudo

Empresas do PSI 20 Por Sectores de Atividade/Itens Relatório e Contas de (2010)	Rendimentos		Gastos		Ativos		Passivos		Investimentos		Amortiz. e perdas por imparidade		Dispêndios Capital Fixo		Resultados		Totais	
	Por Segmento																	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
X - N.º de segmentos Negócio Y - N.º Segmentos Geográficos																		
Cimentos	3	12	0	0	3	12	0	12	0	0	0	12	3	12	0	9	9	69
Cimpor – Cimentos de Portugal, SGPS, S.A.	3	12			3	12		12				12	3	12		9		
Cimentos e Pasta de Papel	4	6	0	0	4	0	4	0	2	0	4	0	4	0	4	0	26	6
Semapa – Sociedade de Investimento e Gestão, SGPS, S.A.	4	6			4		4		2		4		4		4			
Combustíveis	4	2	0	0	4	2	4	0	4	0	4	0	0	0	4	0	24	4
Galp Energia, SGPS, S.A.	4	2			4	2	4		4		4				4			
Construção Civil	2	3	0	0	2	0	2	0	2	3	2	0	0	0	2	0	12	6
Mota Engil, SGPS, S.A.	2	3			2		2		2	3	2				2			
Derivados de Madeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	8	0	16
Sonae Industria, SGPS, S.A.												8				8		
Electricidade	6	8	6	8	6	8	6	8	0	0	6	8	0	0	6	8	36	48
EDP – Energias de Portugal, S.A.	6	4	6	4	6	4	6	4			6	4			6	4		
EDP Renováveis, S.A.		4		4		4		4				4				4		
Multimédia	2	0	0	0	2	0	2	0	2	0	2	0	0	0	2	0	12	0
Zon Multimédia – Serviços de Multimédia, SCPS, S.A.	2				2		2		2		2				2			
Operador de Auto-Estradas	0	0	0	0	7	0	6	0	0	0	7	0	0	0	0	0	20	0
Brisa – Auto Estradas de Portugal, S.A.					7		6				7							
Pasta e Papel	7	6	3	0	7	4	7	0	2	0	7	0	7	0	7	0	47	10
Altri, SGPS, S.A.		2																
Inapa – Investimentos Participações e Gestão, S.A.	3	4	3		3	4	3				3		3		3			
Portucel – Empresa Produtora de Pasta e Papel, S.A.	4				4		4		2		4		4		4			
Retalho	11	11	0	0	5	0	10	0	11	0	5	0	0	0	11	9	53	20
Jerónimo Martins, SGPS, S.A.	5	2			5		5		5		5				5			
Sonae, SGPS, S.A.	6	9					5		6						6	9		
Serviços Financeiros	16	9	16	9	16	19	16	9	2	10	9	9	0	0	16	19	91	84
Banco BPI, S.A.	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3			3	3		
Banco Comercial Português, S.A.	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6			6	6		
Banco Espírito Santo, S.A.	7		7		7	10	7			8					7	10		
Telecomunicações	7	0	2	0	7	3	7	3	0	3	7	0	0	0	7	0	37	9
Portugal Telecom, SGPS, S.A.	2		2		2	3	2	3		3	2				2			
Sonaecom, SGPS, S.A.	5				5		5				5				5			
Transporte de Eletricidade e Gás Natural	5	0	5	0	0	0	5	0	5	0	5	0	0	0	5	0	30	0
Ren – Redes Energéticas Nacionais, SGPS, S.A.	5		5				5		5		5				5			
Totais	67	57	32	17	63	48	69	32	30	16	58	37	14	12	64	53	397	272

Fonte: Elaboração Própria

